HISTORIA NATURAL

HISTORIA

NATURAL

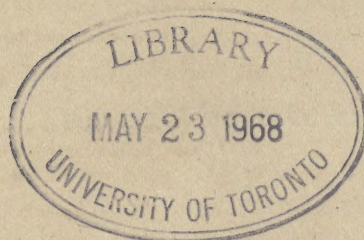
ILLUSTRADA

COMPILAÇÃO FEITA SOBRE OS MAIS AUCTORISADOS
TRABALHOS ZOOLOGICOS

POR

JULIO DE MATTOS

QUARTO VOLUME

PORTO
LIVRARIA UNIVERSAL
DE
MAGALHÃES & MONIZ — EDITORES
12—Largo dos Loyos—14

AS AVES

CONSIDERAÇÕES GERAES

Les oiseaux sont des animaux d'agrément et d'utilité.

A. Brehm.

Les oiseaux sont les enfants gâtés de la nature, les favoris de la création.

L. Figuier.

Para distinguir as aves de todos os outros vertebrados basta á maior parte da gente a existencia de pennas. Este caracter é com effeito importante e o mais apparente de todos; se acrescentarmos, diz Brehm, que nas aves as maxillas se prolongam em bico corneo e que os membros anteriores se acham transformados em azas, teremos dado d'esta classe uma definição capaz de satisfazer os mais exigentes. No emtanto devemos observar com todos os naturalistas que, a despeito das differenças exteriores, existe nos mamiferos e nas aves um mesmo plano de organisação, denunciado no esqueleto.

Seguindo Brehm, faremos aqui uma introducção geral ao estudo das aves, semelhante ao que no primeiro volume d'esta obra fizemos ao dos mamiferos.

ORGANISAÇÃO

Estudando a organisação das aves, teremos successivamente de examinar as formas externas, o esqueleto, o systema muscular, o systema nervoso, os orgãos dos sentidos, o systema respiratorio e circulatorio, o apparelho digestivo, o apparelho genital e os tegumentos.

Formas externas.—«O corpo das aves, diz Brehm, é conformado do modo mais favoravel para fender a atmosphera sem grandes resistencias e para n'ella se sustentar sem grandes esforços. A forma geral pode ser representada por dois cones hypotheticamente unidos pela base, sendo n'este ponto de união que se prendem as azas cujo movimento fará progredir o todo.

«Estudado n'um ponto de vista topographico, o corpo da ave apresenta-se ao naturalista como um todo divisivel em regiões, a seu turno divisiveis em outras partes. Assim, podemos distinguir uma região anterior, formada pelo bico e pela cabeça, uma região media que comprehende trez regiões secundarias—o pescoço, o thorax e o abdomen—e uma região posterior subdividida em bacia e extremidade caudal. As differentes regiões e partes de regiões fornecem ao naturalista caracteres externos muito importantes para a determinação das especies.» [1]

Esqueleto.—A cabeça das aves, como a dos mamiferos, compõe-se de duas partes: craneo e face. O craneo é muito arredondado e composto de varios ossos cujas suturas são, como nos mamiferos, muito visiveis nos individuos novos, mas que com os progressos da idade desapparecem. A face comprehende os dois maxillares superiores, o vomer, o osso quadrado, o osso incisivo e o maxillar inferior. Estes ossos são pequenos, mas alongados. As orbitas são excessivamente largas e a membrana que as separa muito fina e ás vezes mesmo incompleta. Adiante do buraco occipital existe apenas um condylo, o que dá á cabeça das aves uma mobilidade muito maior que a dos mamiferos.

As vertebras dividem-se em cervicaes, dorsaes, sagradas e coccygias. O numero das cervicaes varía entre nove e vinte e trez; são muito moveis umas sobre as outras. As vertebras dorsaes são sete a onze. As lombares ou sagradas são sete a vinte, todas immoveis e muitas vezes até soldadas. O numero das vertebras coccygias, ao contrario do que

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 2.

acontece nos mamiferos, varía muito pouco; são sete a nove e mais desenvolvidas que nos mamiferos. A ultima principalmente, destinada a sustentar as pennas caudaes, ás vezes muito pezadas, apresenta-se sob a forma de uma grande lamina ossea triangular ou quadrangular.

As costellas, cujo numero é egual ao das vertebras dorsaes, são largas e pouco espessas; articulam-se por um lado ás vertebras a que correspondem e por outro ao esterno por intermedio de um osso especial. Todas ellas, excepto a primeira e a ultima, apresentam no bordo posterior uma apophyse que se applica sobre a face externa da costella inferior seguinte. Estas apophyses, como facilmente se comprehende, concorrem muito para consolidar a caixa thoracica. De resto, como tambem facilmente se percebe, ellas são extremamente desenvolvidas nas aves de alto vôo e atrophiadas ou não existentes nas que vivem exclusivamente em terra.

O esterno, collocado na parte anterior do peito, apresenta uma crista ossea cujas dimensões variam consoante o desenvolvimento dos musculos peitoraes e portanto consoante a ave é mais ou menos bem dotada sob o ponto de vista do vôo. Em algumas especies esta crista ossea é occa e apresenta na sua cavidade um sacco aerio.

A bacia differe da dos mamiferos em ser mais extensa; é porém fundamentalmente formada dos mesmos ossos.

As aves apresentam um osso particular, a *forquilha*. É um osso impar, em forma de ferradura, que está em relação superiormente e atraz com a clavicula e em baixo e anteriormente com a crista ossea do esterno a que muitas vezes se acha quasi soldada. A forquilha segue o desenvolvimento das azas, faltando nas aves que as possuem muito curtas.

O esqueleto da aza é formado de differentes ossos. O omoplata existe, mas como atrophiado, reduzido a uma expressão insignificante. A clavicula, comprida e forte, une-se solidamente ao esterno e articula-se em cima com o omoplata e o humero e dentro com a forquilha. O humero é comprido, occo e tendo ar na sua cavidade. Os ossos do antebraço são dois: o cubito, muito desenvolvido, e o radio fraco, ao contrario do que nos mamiferos tem logar. Os metacarpianos são dois ou trez e trez os dedos: um pollegar, composto de duas phalanges, o grande dedo, de duas phalanges tambem e o pequeno de uma apenas.

O membro posterior compõe-se de quatro partes: a coxa, a perna, o tarso e os dedos. O peroneo é atrophiado e solda-se á tibia. O tarso é representado por um só osso comprido com o qual se articulam os dedos. Estes, em numero de quatro, são dirigidos trez para diante e um para traz. Em algumas aves porém, o dedo posterior dirige-se para diante e em outras é atrophiado. Ha especies em que um dos trez dedos ante-

riores, o interno ou externo, se dirige para traz e até algumas que apenas apresentam dois dedos apparentes. O dedo posterior e o primeiro anterior teem trez phalanges, o segundo quatro e o mais externo cinco.

Systema muscular.—De todos os musculos das aves são os peitoraes, isto é, os que movem as azas, os mais importantes. Em nenhum outro vertebrado offerecem tamanho volume.

Os musculos do dorso são, pelo contrario, fracos. Nos membros posteriores a coxa e a perna são as unicas partes musculosas, em geral; só nas aves cujas pennas descem até aos dedos é que se encontram ainda musculos ao longo dos tarsos. Nas outras aves existem apenas tendões n'esta região. Os musculos cuticulares teem em geral um grande desenvolvimento.

Systema nervoso.—Apresenta nas aves uma disposição semelhante á dos mamiferos. O encephalo é ainda mais volumoso que a espinhal medulla; os hemispherios cerebraes porém são desprovidos de circumvoluções. A medulla espinhal é mais larga e mais espessa na região dorsal que na cervical e mais fina, menos volumosa na região sagrada. Os nervos teem a mesma distribuição geral que nos mamiferos.

Orgãos dos sentidos.—Embora ás vezes rudimentares, é certo porém que nas aves nenhum dos cinco sentidos deixa de existir.

Orgãos da visão.—De todos os orgãos sensoriaes, o olho é o mais perfeito. A forma e a grandeza d'este orgão variam muito; as aves de longa vista teem os olhos muito grandes, as outras teem-os apenas muito pequenos. O olho apresenta nas aves disposições especiaes e privativas d'esta classe. Taes são o *annel sclerotical* composto de doze a dezeseis laminas osseas quadrilateras que se cobrem umas ás outras como telhas de um telhado e o *pente,* membrana muito vascular, coberta de pigmento negro, collocada á entrada do nervo optico e avançando pelo interior do corpo vitreo para chegar muitas vezes ao contacto do cristalino. Estes dois orgãos teem certamente por fim permittir ás aves o accommodarem com facilidade a visão a todas as distancias; ao mesmo tempo concorrem a dar mobilidade ao globo occular. Além das duas palpebras, uma superior e outra inferior, que existem sempre, as aves possuem uma terceira, semi-transparente, que os francezes chamam *membrana pestanejante.* Esta membrana está collocada no angulo interno do olho; serve para proteger o olho contra uma luz excessivamente viva. A iris varía de côr segundo a especie, a idade e o sexo; geralmente é escura, castanha. Algumas aves porém teem a iris verde e outras azulada.

Orgãos da audição.—Nas aves não existe ouvido externo. A abertura

do canal auditivo encontra-se atraz, aos lados da cabeça; na maioria das aves é cercada ou coberta de pennas dispostas em circulo, mas que não suspendem as ondas sonoras, que as não impedem de penetrar no ouvido. Nos hibus, em vez de pavilhão, existe uma prega cutanea que a ave pode erguer ou baixar á vontade. O canal auditivo é muito curto e a membrana do tympano muito superficialmente situada. Os pequenos ossos do ouvido medio que existem nos mamiferos, são nas aves representados por um osso unico, polyedrico, que tem uma certa semelhança com o martello dos mamiferos, mas que substitue ao mesmo tempo a bigorna e o estribo.

Orgãos da olfação.—Os orgãos olfativos são nas aves menos desenvolvidos que nos mamiferos. N'esta classe não existe nariz apparente e as fossas nasaes são pequenas. As narinas, de ordinario collocadas sobre o maxillar superior, perto da base do bico, apresentam-se sob a forma de buracos arredondados ou de fendas ás quaes veem terminar excepcionalmente canaes muito extensos.

As fossas nasaes são duas, apresentando cada uma trez cornetos membranosos, cartilagineos ou osseos, onde o nervo olfativo se distribue.

Orgãos da gustação.—Não são muitas as aves que possuem o sentido do gosto desenvolvido. Em quasi todas a lingua é atrophiada, curta, rudimentar ou coberta por uma membrana cornea; em poucas ella é extensa e carnuda.

Orgãos do tacto.—O tacto parece ser desenvolvido nas aves, porque de ordinario a sua pelle é rica em nervos.

Systema respiratorio e circulatorio.—Nas aves os orgãos affectos á respiração e circulação são perfeitissimos.

O coração tem quatro cavidades: duas auriculas e dois ventriculos. É construido como o dos mamiferos; os seus musculos porém, são mais poderosos.

Aos lados do coração encontram-se os pulmões, adherentes ás costellas e estendendo-se inferiormente mais do que nos mamiferos. O diaphragma não existe nas aves e por isso as cavidades thoracica e abdominal communicam. O ar inspirado não enche apenas os pulmões, mas ainda saccos ou cellulas aerias com que estes orgãos estão em relação directa. D'estes reservatorios aerios, conhecidos pelo nome de *saccos pleuraes*, o ar espalha-se em todo o corpo até aos ossos compridos que em vez de canal medullar, como nos mamiferos, apresentam no centro um reservatorio aerio.

A trachea é formada de anneis osseos ligados por partes membranosas. A larynge é dupla; a superior, quasi triangular, encontra-se junto á base da lingua. As cordas vocaes são cobertas de papilas nervosas e

os bordos forrados por uma membrana molle, musculosa, que pode obturar completamente a abertura da glotte. A epiglotte não existe. A larynge inferior está collocada na bifurcação da trachea e não é, na realidade, mais que uma dilatação dos primeiros bronchios; é dividida em duas cavidades por uma especie de esporão, resultante da fusão das paredes internas dos dois bronchios. Os bordos d'esta larynge são postos em vibração pela passagem do ar. De cada lado da larynge inferior encontram-se musculos, um a cinco, que pela sua contracção podem fazer-lhe variar o calibre; só n'um pequenissimo numero d'aves é que estes musculos faltam. Aos lados da trachea acham-se dispostos musculos compridos que, partindo da larynge inferior, chegam até aos ouvidos e que contraindo-se podem diminuir a altura d'aquelle tubo aerio. Em muitas aves a trachea não affecta uma direcção rectilinea, isto é não desce immediatamente do pescoço ao thorax, mas penetra na crista ossea do esterno ou forma circumvoluções á superficie dos musculos peitoraes e recurva-se depois para cima, penetrando então na caixa thoracica.

Apparelho digestivo.—Na anatomia d'este apparelho existem grandes differenças entre os mamiferos e as aves, como vamos ver.

A ausencia de dentes nos representantes d'esta ultima classe é um dos primeiros caracteres differenciaes. Existem nas aves glandulas salivares; a insalivação porém não se faz, como nos mamiferos, na cavidade boccal. Em muitas, o bolo alimentar dá entrada n'uma dilatação do esophago, o *papo,* onde soffre uma primeira digestação; n'outras, vae directamente ao *ventriculo succenturiado* que consiste n'uma dilatação da metade inferior do esophago, a qual existe em todas as aves e que attinge o maximo desenvolvimento nas que não teem papo. As paredes do ventriculo succenturiado são ricas em glandulas e menos espessas que a do estomago propriamente dito ou *moela.* Este ultimo orgão varía muito nas differentes especies d'aves; assim, nas carnivoras tem de ordinario as paredes finas e nas de regime vegetal é fortemente musculoso e forrado interiormente por uma membrana dura e rugosa como uma lima. A moela d'estas ultimas aves tritura todos os alimentos, ainda os mais duros.

Á moela segue-se o intestino, que na extremidade inferior se alarga para formar uma *cloaca* onde se abrem os uretheres, os canaes seminiferos no macho e os oviductos na femea. O baço é pequeno, o pancreas volumoso, o figado dividido em muitos lobulos, granuloso e de volume consideravel assim como a vesicula biliar. Os rins são compridos, largos e lobulados.

Apparelho genital.—No macho, o apparelho genital é extremamente

turgecente; passado porém o periodo dos amores reduz-se a pequenos glomerulos apenas visiveis.

O ovario é em forma de cacho; acha-se situado por cima do rim e é constituido por numerosos corpusculos arredondados, de volume muito differente. Experimenta, segundo as estações, alternativas de expansão e decrescimento. O oviducto é comprido e volumoso; apresenta duas aberturas—uma na cloaca e outra na cavidade abdominal.

Tegumentos.—A pelle das aves é formada essencialmente dos mesmos elementos que a dos mamiferos, apresentando trez camadas: a epiderme, a rede mucosa e a derme. A epiderme é fina, excepto no tarso, nos dedos e sobre o bico onde se torna espessa e forma escamas corneas. A derme varía muito de espessura de especie a especie, sendo em algumas aves muito fina e n'outras muito grossa; é sempre muito rica em vasos e nervos e a sua face interna cobre muitas vezes uma espessa camada de gordura.

As pennas desenvolvem-se nas depressões da pelle, no interior de um folliculo que dentro de si contem um outro mais delicado, cheio de um liquido gelatinoso e de vasos sanguineos; entre os dois folliculos encontra-se uma substancia pulposa, finamente granulosa. Diz Giebel: «O vertice do folliculo externo abre-se e a ponta das barbas da penna apparece; logo depois apresenta-se uma saliencia mais pronunciada, a extremidade da haste, que offerece ainda outras saliencias. O interior é ainda desprovido de medulla. A camada granulosa do folliculo desapparece então e fornece os materiaes necessarios ao desenvolvimento da penna.» Como facilmente se comprehende, as pennas são producções da mesma ordem que os pêllos, os picos ou as escamas dos mamiferos; variam muito, segundo as especies e até segundo as regiões do corpo das aves. Em todas as pennas distinguem-se—o *tubo,* a *haste* e as *barbas.* O tubo é a parte da penna que a derme abraça; é redondo, escavado, transparente, cheio de uma medulla cellulosa e contem uma serie de cellulas imbricadas em forma de cornetos que lhe fornecem os succos nutritivos. A face superior da haste é arredondada e coberta de uma massa lisa e cornea; a face inferior é plana e dividida por um sulco longitudinal. Ao longo da haste acham-se dispostas em duas linhas as barbas, que consistem em finas laminas corneas dirigidas obliquamente de dentro para fóra e ao longo de cujo bordo superior se implantam fibrillas dispostas em duas ordens. Estas, a seu turno, apresentam appendices analogos e a penna acha-se assim inteiramente constituida.

É costume distinguir entre pennas propriamente ditas e pennugem. Entre as primeiras, differenceiam-se por nomes especiaes conforme a parte do corpo que ellas cobrem: as *remiges,* pennas grandes das azas, divi-

didas em *primarias,* que se prendem ás mãos, *secundarias,* que se fixam ao antebraço, *escapulares,* que nascem do dedo pollegar, e *rectrizes,* as pennas da cauda. As pennas pequenas que cobrem o resto do corpo receberam no conjuncto o nome de *pennugem.*

As pennas podem estar egual ou desegualmente repartidas pelo corpo; no primeiro caso a ave não é voadora, no segundo é-o.

A côr geral da plumagem depende não só da tinta especial de cada uma das pennas, mas ainda e principalmente do modo por que ellas reflectem, pela sua conformação especial, a luz solar.

MOVIMENTOS

Como perfeitamente observava Buffon e como depois d'elle expressamente o diz Brehm, para as aves a vida e o movimento são dois factos que se confundem. Ellas existem, com effeito, em movimento constante, ininterrupto quasi; n'ellas o coração bate mais apressado, o sangue circula mais rapidamente e os membros parecem mais bem articulados e mais solidos que nos dos mamiferos. Para estes o movimento é um meio, para as aves é uma necessidade. O mamifero parece não gosar a vida senão quando deitado e caído n'uma certa somnolencia; a ave, pelo contrario, parece não viver bem senão em movimento continuo, em agitação constante. E no entanto, não pode dizer-se que os movimentos dos mamiferos sejam limitados: elles marcham, correm, vôam, nadam, saltam, trepam e mergulham, como as aves. Mas a massa domina-os e por mais rapidos que sejam, as aves excedem-os enormemente. Mesmo os mamiferos voadores ficam em velocidade muito áquem das aves; como justamente diz Brehm, o morcego, sob o ponto de vista do vôo, é a caricatura da ave.

Os movimentos voluntarios das aves são além de mais rapidos, mais prolongados que os d'outros vertebrados, o que facilmente se explica notando que ellas possuem musculos mais fortes, mais vigorosos, mais excitaveis e de contracções mais energicas que qualquer outro animal.

Vôo.—O vôo é o modo de progressão caracteristico das aves. Isto não quer dizer que sejam estes os unicos animaes que se deslocam na atmosphera, mas sim que só a elles pertence o vôo propriamente dito, aquelle que se faz em todas as direcções, a alturas differentes e mesmo em sentido opposto ao das correntes d'ar ou ventos. Esta propriedade devem-a as aves á estructura e disposição especial não só das azas, mas de todo o organismo. As pennas das azas são imbricadas como telhas de

um telhado e recurvas de modo a darem ao orgão uma forma abobadada. Quando a aza se eleva, as pennas affastam-se e o ar pode passar atravez; quando se abaixa, as pennas, pelo contrario, unem-se umas contra as outras e oppoem ao ar uma resistencia consideravel. A cada movimento d'aza, a ave eleva-se; e como o braço se move ao mesmo tempo de cima para baixo e de diante para traz, desloca-se tambem, é impellida para diante. Marey, celebre physiologista francez, demonstrou por meio de um engenhoso apparelho enrigistrador que a força que sustem e que dirige a ave no espaço é inteiramente creada durante o abaixamento do braço e que a extremidade da aza, nos movimentos de translação, descreve uma serie de curvas continuas. Contrariamente ao que é vulgar pensar-se e contrariamente mesmo ao que se tem escripto, Marey provou que o abaixamento da aza é de ordinario mais demorado que a elevação.

As azas são agudas ou obtusas; as primeiras permittem á ave um vôo mais rapido, as segundas permittem-lhe sustentar-se mais facilmente, com menos dispendio de esforço na atmosphera. A cauda representa o papel de um verdadeiro leme no oceano aerio; é por ella, pelas pennas *rectrizes* que a ave se dirige e toma as direcções que quer.

Para dar uma idéa da rapidez e persistencia do vôo, citaremos as palavras de Figuier e de Brehm e alguns factos curiosos que elles consignam nas suas obras. Escreve o primeiro d'estes naturalistas: «Ao passo que os mamiferos mais velozes conseguem apenas andar cinco a seis leguas por hora, certas aves no mesmo periodo de tempo percorrem nada menos de vinte. Em menos de trez minutos perde-se de vista uma ave das maiores, por exemplo uma aguia ou um milhafre, que não tenham menos de um metro de comprimento; pode-se d'este facto concluir que devem percorrer mais de mil quatrocentos e sessenta metros por minuto ou oitenta e seis leguas por hora. Na Persia, conforme assevera Pietro Delle Valle, o pombo viajante percorre n'um dia a distancia que um homem a pé não venceria em seis. Um falcão que pertenceu a Henrique II, partindo um dia de Fontainebleau em perseguição de uma betarda, foi no dia immediato encontrado na ilha de Malta. Um outro falcão que fôra enviado das ilhas Canarias ao duque de Lerma para Hespanha, regressou de Andaluzia ao pico de Teneriffe em dezeseis horas, fazendo um trajecto de duzentas e cincoenta leguas.» [1] Brehm escreve: «As aves viajantes vôam dias inteiros sem repouso. A ave parece voar com a mesma facilidade a todas as alturas, quaesquer que sejam as differenças de pressão atmospherica e do grao de força a empregar. Perto do vertice do Chimborazo, Humboldt viu um condor que pairava acima d'elle a uma altura

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 12.

incommensuravel, parecendo apenas um ponto negro no azul do ceu; movia-se com tanta facilidade como se voasse nas regiões mais baixas.» [1]

O vôo é de uma variedade assombrosa. As aves ora pairam tranquillamente, ora se projectam no espaço como frechas, ora deslisam sem ruido, ora batem sonoramente as azas em fremitos perceptiveis a distancias; umas vezes elevam-se a alturas assombrosas e perdem-se de vista, outras descem rapidamente até ao nivel do mar, humedecendo as pennas na espuma das ondas.

Marcha.—De ordinario as aves de alto vôo marcham mal, pezadamente; ha todavia a esta affirmação geral excepções numerosas. De resto, o modo de progressão no solo, habitual a um restricto numero de especies, varia muito: existem aves que caminham, outras que correm, muitas que saltitam e muitas tambem que não fazem senão arrastar-se deselegantemente. O modo de andar differe muito do que caracterisa a nossa especie; á excepção de algumas aves aquaticas que marcham como que arrastando-se, a maior parte das especies caminham apoiando-se sobre os dedos. As aves cujo centro de gravidade se encontra na parte media do corpo, são aquellas que marcham, senão mais depressa, pelo menos melhor; as aves de grandes patas marcham bem, a passo grave, medido; as de patas curtas caminham mal, ou antes saltitam; emfim as de patas de comprimento medio são velozes e pode dizer-se que correm mais do que marcham. As aves cujas patas se inserem muito posteriormente e cujo corpo, por isso, pende muito para diante, marcham mal, deselegantemente. A cada passo que dão, vêem-se forçadas a imprimir ao corpo um movimento desagradavel de rotação; é o que vêmos nos patos, por exemplo. Algumas aves de alto vôo são incapazes de marchar; outras, que nadam admiravelmente, não fazem mais do que arrastar-se no solo e muitas ha tambem que se servem das azas para correrem com mais velocidade.

Natação.—Não são só as aves incluidas na ordem dos palmipedes as que sabem nadar. Todas as aves possuem esta qualidade e muitas ha que, lançadas á agua, ahi se agitam com extraordinaria rapidez e mergulham admiravelmente. Em todas as especies, tanto nas terrestres como nas aquaticas, as pennas encostam-se, unem-se intimamente umas contra as outras e cobrem-se de um inducto oleoso que as impede de se molharem. As aves palmipedes conservam-se á superficie d'agua sem o mais leve esforço; os movimentos de patas que executam tem sómente por fim

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 12.

fazel-as progredir. Para nadarem, desdobram a membrana palmar que une os dedos, dobram as patas para diante e estendem-as depois bruscamente repellindo a agua. Quando não carecem de nadar com rapidez não agitam as patas senão uma depois da outra; no caso contrario movem-as simultaneamente. Para se governarem, para tomarem a direcção que lhes appetece, inclinam uma das patas para traz, separando bem os dedos, e com a outra vão agitando o liquido; assim uma das patas servelhes de leme e a outra de remo. Muitas aves mergulham; entre estas ha muitas até que debaixo d'agua rivalisam em velocidade com os peixes. São estas as que se chamam verdadeiras mergulhadoras para as distinguir d'outras que apenas podem mergulhar por algum tempo atirando-se de um logar alto á agua. Só as primeiras podem immergir quando querem, procurar alimentos na agua e demorarem-se abaixo da superficie por muito tempo; as segundas mergulham apenas pela força adquirida na queda, não podem apanhar a presa que miraram a distancia e voltam á superficie d'agua contra a propria vontade e não quando lhes appetece. As aves mergulhadoras tem azas sempre curtas relativamente ao tamanho do corpo. Existe apenas uma familia em que as faculdades de voar e de mergulhar coexistem desenvolvidas. A profundeza a que as aves descem, a velocidade com que se movem na agua e o tempo que podem demorar-se immergidas variam consideravelmente. Ha especies que podem descer cem metros abaixo da superficie liquida e demorarem-se ahi durante sete minutos. Este facto é pouco commum. De ordinario as aves mergulhadoras nem descem tanto, nem se demoram por tanto tempo sob a agua.

Acção de trepar.—Existem verdadeiras aves trepadoras. Subindo por o tronco de uma arvore ou por uma parede, essas aves ora se servem do bico e das patas sómente, ora se auxiliam tambem da cauda e das azas. N'este exercicio ha aves que rivalisam e até excedem os melhores mamiferos trepadores.

MOVIMENTOS INTERNOS

Nutrição.—Nenhum vertebrado tem uma nutrição mais activa que as aves; nenhum tambem possue um sangue mais quente ou uma respiração mais energica. De resto, estes factos physiologicos subordinam-se inteiramente uns aos outros. As aves recebem a cada inspiração uma quantidade maior de ar que qualquer outro animal da serie dos vertebrados; além d'isso não são sómente os pulmões as portas de entrada

para o gaz atmospherico, visto que existem os saccos aerios, os canaes medullares dos ossos, as cellulas osseas e ainda algumas vezes cellulas cutaneas destinadas a receberem esse gaz ou, mais propriamente, essa mistura gazosa. O sangue absorve pois quantidades consideraveis de oxigenio e as combustões intimas, intersticiaes tornam-se, por isso, mais rapidas, mais intensas do que n'outros vertebrados. D'aqui um augmento de calor nas aves, relativamente aos mamiferos, uma elevação notavel na cifra thermica; d'aqui tambem e muito naturalmente a maior abundancia de globulos e a maior intensidade da côr vermelha que os caracterisa. Como consequencia forçada d'estes factos, apparece nas aves, relativamente aos outros vertebrados, um augmento de vitalidade, uma maior energia de movimentos, um dispendio maior de força e, portanto, uma digestão e uma nutrição mais activas.

Proporcionalmente ao volume, as aves ingerem mais alimento que os outros animaes. Muitas comem quasi constantemente; e as insectivoras tomam cada dia uma quantidade de alimentos que é para cada uma egual ao duplo ou triplo do pezo do corpo.

Muitas aves enchem completamente o esophago de alimentos; outras engorgitam o papo até ao ponto de lhe darem a apparencia de um tumor consideravel. As aves de rapina chegam a digerir ossos e as grandes aves granivoras ingerem pedaços de ferro que, sob a acção continua do estomago, veem a perder completamente a forma primitiva, e conservam, antes de as regorgitarem, durante semanas inteiras substancias perfeitamente indigeriveis. Mercê da grande actividade das suas funcções digestivas, as aves, quando teem comida em abundancia, chegam a formar sob os tegumentos uma espessa camada de gordura, verdadeira reserva alimenticia; como porém a actividade que desenvolvem é grande, bastam poucos dias de abstinencia para que essa camada desappareça.

Respiração.—Como acima dissemos a actividade respiratoria é nas aves muito maior que nos mamiferos o que, como tambem fizemos notar, concorda perfeitamente com o augmento da cifra thermica dos primeiros d'estes vertebrados em relação aos segundos. Esta actividade respiratoria explica inteiramente o facto de não poderem as aves supportar de ordinario a immersão por tanto tempo como os mamiferos.

Voz.—Sob este ponto de vista, pode dizer-se de um modo geral que as aves excedem notavelmente os mamiferos. D'estes, um apenas, o homem, leva vantagem decidida ás aves canoras pela extensão e agilidade da voz. Mas se abstrairmos d'este caso unico nos mamiferos e de alguns casos de aves que apenas podem soltar um pequeno numero de notas, podemos realmente affirmar que as aves são muito melhor dotadas

de voz que os mamiferos. Estes soltam de ordinario sons pouco extensos, monotonos, porque são sempre os mesmos, e geralmente desagradaveis. As aves, pelo contrario, produzem sons extensos, variados e de inflexões differentes em relação com sentimentos especiaes. Ellas exprimem, com effeito, de um modo evidente o amor, a alegria, o receio de um perigo proximo, a necessidade de soccorro, a tendencia ao combate, o desejo de lucta. Entendem-se umas ás outras perfeitamente; e mesmo o observador attento consegue perceber a significação especial dos sons que ellas produzem pela inflexão que lhes imprimem. E isto fazem todas as aves, mesmo aquellas que não podemos chamar canoras. Estas chegam a deliciar-nos, como o rouxinol, o pintasilgo, o canario, o sabiá e tantas outras.

Para bem sentir toda a enorme distancia que sob o ponto de vista em questão separa as aves dos mamiferos, basta examinar uns e outros na quadra dos amores. Ao passo que os mamiferos produzem apenas sons duros e asperos que nos ferem o ouvido, as aves soltam verdadeiras canções deliciosas que nos encantam. Lembremos mesmo que em quanto, na generalidade dos casos, a selecção sexual nos mamiferos se baseia na força, nas aves, ao contrario, ella se baseia sobre a belleza da plumagem e, em muitos casos, sobre a maviosidade do canto. Os gritos amorosos dos mamiferos incommodam e irritam; as canções amorosas das aves deleitam, enebriam.

Nas aves canoras os musculos da larynge inferior são quasi egualmente desenvolvidos; mas nem todas são capazes de produzir os mesmos sons. Cada especie possue uma intonação especial, uma extensão particular de voz; cada uma tem o seu canto proprio, canto cujas notas variam pelo timbre, pela amplidão e pela intensidade. De resto, cada ave canora é capaz de variar consideravelmente o seu canto proprio, o que na verdade nos impressiona muito. A região habitada influe muito sobre a natureza do canto; a mesma ave canta nas montanhas de um modo differente d'aquelle por que canta nos valles. É necessario todavia o ouvido experimentado de um conhecedor para bem avaliar estas differenças. Um facto muito conhecido, mas que nem por isso deixaremos de notar, é que as aves aprendem o respectivo canto umas com as outras. Uma ave que cante bem produzirá magnificos discipulos, outra que cante mal tornará incorrecto e desagradavel o canto d'outras com que vive.

Ha mesmo aves, como os papagaios, que tem a possibilidade de articular algumas palavras que diante d'ellas se repetem numerosas vezes; com paciencia é possivel ensinar a estas aves phrases completas e relativamente extensas.

SENTIDOS

Pela simples inspecção anatomica dos orgãos fomos conduzidos a affirmar que nas aves os sentidos são em geral perfeitos.

Todas as aves vêem e ouvem muito bem; algumas teem um olfato muito subtil e não pode negar-se que n'um certo numero d'ellas o gosto tenha um tal ou qual desenvolvimento, de resto pequeno sempre. Todas teem um tacto notavelmente apurado.

Vista.—A grande mobilidade do globo occular e o desenvolvimento do apparelho de accommodação, augmentam consideravelmente nas aves o campo visual e permittem-lhes distinguir um objecto qualquer com uma precisão admiravel. A uma distancia enorme as aves de rapina descobrem mamiferos de pequenissimas dimensões, e as insectivoras os insectos. Segundo Spallanzani, existem aves capazes de perceberem um objecto de cinco linhas de diametro á distancia de mil e duzentos pés. O globo occular existe em constante movimento, porque a sua distancia focal deve variar com o affastamento dos objectos. Uma experiencia simplicissima comprova o que acabamos de dizer. Tomemos uma ave de rapina, um abutre, por exemplo, e approximemos e affastemos-lhe alternativamente dos olhos uma das nossas mãos; veremos que alternativamente tambem a pupilla se lhe contráe e dilata. Podemos pois perfeitamente comprehender como uma ave que paira a enormes alturas vê pequenos objectos, possuindo todavia simultaneamente uma vista magnifica para as percepções a curta distancia.

A expressão do olhar varía muito nas differentes aves e traduz até um certo ponto os instinctos que as caracterisam.

Ouvido.—O canto por si só indica que as aves possuem um excellente ouvido. Ellas aprendem a cantar umas com as outras e para que o consigam é evidente que precisam de possuir um ouvido perfeito. Raros individuos n'esta classe dos vertebrados são privados d'este sentido ou o possuem relativamente incompleto; e n'aquelles em que um tal facto se dá, é facil observar como difficilmente evitam os perigos. É que em geral a ave guia-se tanto na vida pela audição como pela visão. Observemos porém que relativamente á perfeição do ouvido as aves não excedem, como relativamente á vista, os mamiferos. Recorde-se o que dissemos fallando dos cheiropteros e dos felinos e ver-se-ha que teem razão os que, concedendo ás aves um ouvido excellente, as não julgam superiores, em geral, aos mamiferos.

Olfato.—Ácerca da perfeição e desenvolvimento do olfato dividem-se ainda hoje as opiniões dos naturalistas. Pensam muitos que as aves go-

sam de um olfato apurado, comparavel inteiramente ao dos mamiferos mais bem dotados sob este ponto de vista; pensam outros inversamente que o olfato é um dos sentidos mais imperfeitos e mais rudimentares nas aves. Nenhuma d'estas opiniões extremas se pode admittir com o caracter de generalidade que se lhes attribue. O que pode dizer-se sem receio de errar é que o olfato, tendo um desenvolvimento importante em muitas aves, não é dos sentidos mais perfeitos que ellas possuem e não pode seguramente sustentar o confronto com o de muitos mamiferos, com o do cão, por exemplo.

Gosto.—Relativamente a este sentido é indubitavel que somos forçados a collocar as aves n'um plano muito inferior ao dos mamiferos. Como já dissemos, poucas são as especies em que os orgãos do gosto se encontrem em condições anatomicas e physiologicas proprias a darem uma certa perfeição a este sentido. A lingua é geralmente dura, de consistencia cornea e, como já fizemos sentir, a insalivação não se realisa na bocca. Sendo assim, não pode effectuar-se a dissolução das substancias alimentares e, portanto, as sensações sapidas ou não existem ou são perfeitamente rudimentares, incompletissimas. A não trituração oral dos alimentos é ainda uma circumstancia que eloquentemente pleiteia em favor da asserção que fazemos com a maioria dos observadores mais conscienciosos.

Tacto.—Os orgãos particulares a que este sentido está affecto são principalmente a lingua e o bico. O tacto, como sentido especial, é desenvolvido, embora não possua o grao de perfeição e acuidade que nos mamiferos apresenta. A sensibilidade geral porém, é perfeitissima; entre outros factos demonstra-o a susceptibilidade excepcional das aves para todas as influencias exteriores e sobretudo para as influencias atmosphericas.

INTELLIGENCIA

Se as manifestações de uma intelligencia desenvolvida se não contestam aos mamiferos, seria illogico contestal-as ás aves. Negar a estes animaes a intelligencia para designar sob o nome vago de instincto todos os actos surprehendentes que elles praticam, é um velho expediente de escólas mortas ou moribundas de que nos cumpre cuidadosamente affastar. As emigrações em epochas precisas, o espirito de previdencia manifestado no arrecadamento de substancias alimentares que, colhidas em tempo de abundancia, constituirão um recurso para os periodos criticos, a perfeição admiravel com que fabricam os seus ninhos são outros tantos factos demonstrativos de intendimento. Aos que objectem a esta doutrina perguntemos sómente: porque é que factos perfeitamente analogos reve-

florestas, mas nos pontos em que ellas alternam com as *steppes*, nos pontos em que as montanhas alternam com os valles e os terrenos seccos com os terrenos pantanosos. No logar em que um rio attravessa uma floresta ou em que um pantano é cercado de arvores ou uma porção de floresta domina terrenos circumvisinhos inundados, ahi se encontra um maior numero de especies, porque é tambem ahi que se lhes depara uma alimentação mais abundante que em qualquer outra parte. É com effeito, da maior ou menor facilidade com que encontram alimentos que depende a presença das aves n'uma dada localidade; a fome obriga-as a abandonarem tal ou tal região para sempre ou por algum tempo pelo menos. Nenhum vertebrado sabe tão bem como a ave explorar os seus dominios. Rebusca pacientemente todos os escondrijos, examina cuidadosamente todos os logares ainda os mais occultos e consegue extrair d'elles tudo quanto conteem de alimento. D'entre as granivoras muitas contentam-se em juntar os alimentos que encontram já preparados, outras sabem perfeitamente despojar os grãos dos seus involucros, muitas emfim desenterram raizes e tuberculos de que se alimentam. As frugivoras colhem os fructos com o bico, ás vezes mesmo voando. As insectivoras apanham a presa de modos muito variados: arrancam os insectos dos ramos e das folhas a que elles adherem, apanham-os voando, arrancam-os do seio das flores, das fendas, de buracos em que se occultam. Muitas vezes teem a lingua conformada de modo a poderem ir com ella apanhal-os ao fundo dos escondrijos. Entre as aves de rapina cada uma busca uma presa especial; como entre os mamiferos carniceiros, muitas vivem mendigando parasytariamente os restos do que outras comem e algumas parecem destinadas a fazerem desapparecer as carnes putridas, os cadaveres em decomposição. O maior numero d'ellas porém, sem desdenharem completamente a carne morta, preferem as carnes palpitantes e fazem uma guerra sem treguas, uma desapiedada perseguição aos grandes insectos, aos pequenos mamiferos ou mesmo a outras aves. Este ultimo caso é o do milhafre relativamente aos gallinaceos.

Entre as aves aquaticas, umas teem um regimen exclusivamente animal, outras um regimen mixto, animal e vegetal. Estas ultimas apanham a presa que fluctua á superficie d'agua, aquellas vão procural-as a grandes profundidades.

Emfim, dada a diversidade de organisação e de costumes das aves, não ha ponto da terra em que ellas não existam.

DESENVOLVIMENTO

A infancia das aves é muito curta, porque o crescimento é n'esta classe extraordinariamente rapido. Poucos dias ou, quando muito, poucas semanas depois de nascida, a ave pode em geral por si só provêr á sua alimentação; mas para egualar os paes, para defender-se dos perigos, carece de mais tempo.

Estudemos o desenvolvimento n'esta classe, desde todo o principio, seguindo ainda aqui o livro de Brehm, aquelle em que encontramos mais minuciosas informações.

Quando chega o momento da reproducção, o ovulo que em si contem já os germens do sêr futuro, cresce rapidamente; a parte do conteúdo que deve constituir a membrana vitellina organisa-se e a capsula do ovario que a envolve abre-se e chega ao oviducto, orgão secretor do branco do ovo. Á medida que a membrana vitellina, involucro da gema, vae descendo, impulsionada pelas contracções do orgão, involve-se de camadas successivas de albumina ou, como vulgarmente se diz, de *clara*, camadas das quaes as mais externas se converterão em *casca*. Quando esta se acha completamente formada as contracções musculares do oviducto acabam por expellir o ovo, por o expulsar, atravez da cloaca, do corpo materno.

A forma e o tamanho do ovo variam muito. Geralmente o seu volume é proporcionado ás dimensões da ave; a este principio existem comtudo excepções numerosas. A forma mais commum é a que affectam os ovos da gallinha, que todos conhecem; todavia em algumas especies este typo modifica-se muito para tornar-se espherico, elliptico, ovoiconico, pyriforme ou mesmo quasi cylindrico. As côres que os ovos affectam são tambem muito variaveis; ha-os brancos, unicolores e manchados. A quantidade varía muito, egualmente; entre um e vinte e quatro contam-se todos os numeros.

O ovo contem a ave e para desenvolver-se exige imperiosamente calor, que tanto pode ser natural, isto é o que a mãe fornece por irradiação quando se deita sobre o ovo, como artificial, isto é o que se obtem por processos industriaes nos apparelhos chamados chocadores. A femea principia ordinariamente a chocar logo depois da postura. Conserva-se então dentro do ninho e aquece os ovos com o peito; ás vezes o macho substitue-a n'esta tarefa. Ás vezes tambem a femea expõe os ovos ao calor do sol ou ao que resulta de substancias vegetaes em fermentação. O tempo que dura a incubação varía com as condições climatericas, mas dentro de curtos limites para uma mesma especie. As variações são

mais pronunciadas de especie para especie: o abestruz choca cincoenta e cinco a sessenta dias, ao passo que o colibri choca apenas durante dez a doze.

Como acima fizemos notar, não é indispensavel que o calor de trinta e sete a quarenta e um graos centigrados, que tanto é o exigido para o desenvolvimento do novo ser dentro do ovo, seja fornecido pela mãe. Os antigos romanos e os egypcios conheciam já perfeitamente este facto e sabiam aproveitar para o resultado que tinham em vista o calor artificial.

Um facto para notar é que o germen para se desenvolver carece de respirar; e assim é que collocando um ovo n'uma atmosphera privada de oxigenio, o germen morrerá infallivelmente.

Poucas horas são necessarias para que o calor faça sentir a sua influencia. Doze horas depois do começo da incubação de um ovo de gallinha, a *cicatricula,* ponto branco da membrana vitellina e em que a gema inicia o trabalho embryonario, torna-se mais visivel e os circulos brancos que a cercam augmentam de tamanho e multiplicam-se. Ao fim de dous dias apparece uma pequena saliencia no centro da qual se desenham os primeiros lineamentos do embryão, sob a forma de um pequeno corpo alongado tendo a apparencia de um biscoito. Ao fim do segundo dia os elementos do sangue apresentam-se como outros tantos pequenos pontos rubros, linhas e raias que convergem umas para as outras e formam pelas successivas anastomoses uma verdadeira rede. Esta é a origem dos vasos e torna-se mais pronunciada ao terceiro dia. Emfim o orgão central, o coração, accentua-se e toma a forma de um tubo contornado de trez dilatações. Não tarda a contrair-se e a dilatar-se alternativamente: a vida principiou desde esse momento.

A cabeça é constituida por trez vesiculas transparentes sob as quaes se encontra um ponto saliente, incolor que será mais tarde o olho. De uma das vesiculas desce atraz uma linha que é formada de pequenas massas encostadas duas a duas: é a origem da columna vertebral. Duas laminas que nas respectivas extremidades inferiores fazem saliencia são as que marcam embryonariamente os contornos do baixo ventre. Os rudimentos do mesentherio, do estomago e dos intestinos principiam a apparecer.

Ao quarto dia a gema tem augmentado de volume e tem-se ao mesmo tempo tornado mais limpida e mais fluida; a clara, pelo contrario, tem diminuido. Os vasos são mais numerosos e mais volumosos; principiam a distinguir-se as veias e as arterias. O germen tem-se recurvado e a cabeça toca a extremidade caudal. O coração é já melhor conformado; e vêem-se agora os traços das maxillas, os rudimentos das patas e das azas e uma massa parda avermelhada que representa o figado.

Ao quinto dia, o coração, os vasos e os intestinos teem um maior desenvolvimento; o peito acha-se quasi inteiramente coberto pelas azas e por um bordalete que parte da columna vertebral. Ao fim do quinto dia notam-se os primeiros traços dos pulmões. O coração é cercado por uma bolsa transparente, o pericardio, e a medulla espinhal é visivel.

Ao sexto dia o folheto externo do blastoderme, depois de ter dado origem ao amnios, separa-se d'elle para constituir uma membrana envolvente geral. Na região central do embryão observa-se um sacco que vae augmentando e confundindo-se com a clara. As differentes partes do corpo pronunciam-se mais. Ao fim d'este dia, o embryão principia a apresentar movimentos proprios.

Ao setimo dia, o embryão fluctua livremente no liquido amniotico e tem perto de trez centimetros de comprido. A cabeça é quasi tão volumosa como o resto do corpo. O cerebro apresenta-se como uma massa molle, gelatinosa, onde se podem reconhecer todas as differentes partes que o constituirão. A columna vertebral é ainda formada por corpos cartilaginosos, as costellas apresentam-se como linhas brancas e o esophago, o papo e a moela são já muito visiveis; pode reconhecer-se o baço e a vesicula biliar.

Ao oitavo dia apparece o esterno; linhas claras, dispostas em torno dos rudimentos dos ossos, indicam os musculos.

Ao nono dia a cabeça apresenta um prolongamento que virá a ser o maxillar superior; o olho, muito volumoso já, é coberto por palpebras transparentes. O coração, contido no pericardio, bate doze vezes por minuto; o cerebro torna-se mais consistente e as cartilagens tornam-se apparentes.

Ao decimo e undecimo dia, o embryão augmenta consideravelmente; a cabeça proporcionalmente mais pequena do que era antes, occulta-se entre as patas e é quasi inteiramente coberta pelas azas e pelas coxas. A vesicula biliar enche-se do fluido proprio e a pelle, muito vascular, apresenta saliencias d'onde partirão as pennas.

Nos dois dias immediatos o embryão tem oito centimetros de comprido e a pennugem principia a apparecer no dorso, nas azas, nas coxas e na extremidade do sacro. Desenham-se os membros e os dedos e os tarsos cobrem-se de pequenas escamas claras; o bico forma-se e torna-se cartilagineo; o cerebro adquire quasi o volume definitivo; os ossos do craneo apparecem como cartilagens; os pulmões tomam um volume proporcionado; e reconhecem-se já os anneis da trachea, os tubos uriniferos, os uretheres, o ovario, o oviducto.

Do decimo sexto ao decimo setimo dia a clara desapparece; a bolsa vitellina contráe-se e volta á cavidade abdominal atravez da abertura umbilical; a plumagem torna-se completa; o embryão está contido na ca-

vidade amniotica, dobrado sobre si mesmo, com a cabeça aos lados do peito e coberta pela aza direita e as patas dobradas sobre o ventre. Abre e fecha já o bico, aspira ar e faz ouvir de quando em quando algum ruido. A cabeça é desenvolvida e o cerebro apresenta a forma definitiva. A producção de calor é ainda diminuta.

Nos dois ultimos dias, a membrana vitellina desapparece completamente na cavidade abdominal; o feto enche o ovo quasi inteiro, respira, faz-se ouvir. Algumas horas antes de romper a casca agita-se em todas as direcções. Bate contra a casca com o bico e produz n'ella pequenas fendas. Por fim a casca rompe-se e a avesinha, estendendo as patas e com a cabeça debaixo de uma das azas abandona a prisão temporaria em que vivêra o primeiro periodo de desenvolvimento.

Immediatamente depois da saida do ovo, as aves não se encontram ainda nas condições de procurarem por si o alimento e carecem, ainda que por pouco tempo, do auxilio materno. A este proposito pode dizer-se que aves que depois de adultas serão as mais bem dotadas sob o ponto de vista da força e da actividade, são precisamente aquellas que ao nascer se apresentam mais imperfeitas e mais impotentes; muitas nascem cegas, núas e de um aspecto repugnante. O vôo principia para umas especies ao fim de trez semanas, para outras ao fim de mezes. A juventude d'estes vertebrados pode considerar-se terminada quando se realisa o revestimento da plumagem definitiva. Muitas aves de rapina não podem considerar-se adultas senão depois de alguns annos.

MUDAS

Designam-se assim os phenomenos que consistem na queda da plumagem e substituição d'ella por outra. As mudas são devidas á deterioração das pennas e produzem geralmente um augmento de belleza e algumas vezes mudanças de côr, negadas até certo tempo pelos naturalistas, mas hoje admittidas e incontestaveis, porque se baseiam em factos perfeitamente averiguados.

As mudas determinadas como dissemos, pela deterioração das pennas ou ainda pela influencia da luz, da poeira, da humidade que tornam estes orgãos incapazes de preencherem as suas funcções, realisam-se principalmente depois da quadra dos amores e da incubação. A muda começa de ordinario simultaneamente em partes differentes do corpo e quasi uniformemente dos dois lados. Em muitas especies realisam-se differentes mudas; na primeira cáem apenas as pennas do tronco e só em outras se substituem as das azas e cauda. Em certas especies são pre-

cisos alguns annos para que toda a plumagem seja inteiramente renovada, porque cáem só duas pennas por anno; em outras, pelo contrario, a muda é tão rapida que durante um certo tempo as aves sentem-se impossibilitadas de voar.

Nas aves em estado de saude cada muda implica a acquisição de uma plumagem mais brilhante, mais bella. Se a muda se suspende, é certo que a ave está doente; o renovamento das pennas é uma condição indispensavel de existencia.

VIDA QUOTIDIANA

Já anteriormente o dissemos: não existem animaes cuja vida seja tão activa como a das aves ou que empreguem o seu tempo de um modo tão completo como ellas. Todas despertam cedo; ainda o sol mal tinge o horisonte já a maior parte d'ellas teem abandonado o logar em que repousaram durante a noite. Quando se percorre uma floresta n'uma manhã d'estio, quando o dia tem ainda as indecisões do crepusculo, já de todos os lados se ouve os cantos das aves, cantos que se prolongam para além da hora do sol posto. Algumas horas durante a noite e alguns minutos durante o dia, é tudo quanto consagram ao repouso, ao somno. As proprias gallinhas domesticas, que nós costumamos recolher antes do pôr do sol, não adormecem senão muito depois; e os pios que nós lhes ouvimos desde madrugada attestam bem evidentemente que poucas horas lhes bastaram para repararem as forças. O mesmo acontece, e mais evidentemente ainda, em relação ás outras aves; apenas algumas das de rapina parecem fazer excepção a este principio geral.

De ordinario as aves saudam, cantando, o advento do sol, pelo menos na quadra dos amores, e principiam só muito depois a procurar o alimento. Quasi todas as aves fazem duas refeições apenas durante o dia: uma de manhã e outra de tarde. Exceptuam-se d'esta regra as aves de rapina para as quaes a alimentação depende em grande parte de um acaso feliz; essas não fazem em geral mais que um repasto e em muitas occasiões teem de supportar longas abstinencias. Muitas aves comem quanto encontram, vivendo assim *au jour le jour;* outras porém, animadas de um espirito de previdencia que muitos homens desconhecem, fazem provisões. É posteriormente aos repastos que as aves bebem e se banham; depois abandonam-se por algum tempo ao descanço, digerindo e alisando tranquillamente as pennas. Depois do repasto da tarde, as aves canoras exhibem toda a riqueza da voz em cantos que parecem interminaveis; só a fadiga as obriga a calarem-se.

vidade amniotica, dobrado sobre si mesmo, com a cabeça aos lados do peito e coberta pela aza direita e as patas dobradas sobre o ventre. Abre e fecha já o bico, aspira ar e faz ouvir de quando em quando algum ruido. A cabeça é desenvolvida e o cerebro apresenta a forma definitiva. A producção de calor é ainda diminuta.

Nos dois ultimos dias, a membrana vitellina desapparece completamente na cavidade abdominal; o feto enche o ovo quasi inteiro, respira, faz-se ouvir. Algumas horas antes de romper a casca agita-se em todas as direcções. Bate contra a casca com o bico e produz n'ella pequenas fendas. Por fim a casca rompe-se e a avesinha, estendendo as patas e com a cabeça debaixo de uma das azas abandona a prisão temporaria em que vivêra o primeiro periodo de desenvolvimento.

Immediatamente depois da saida do ovo, as aves não se encontram ainda nas condições de procurarem por si o alimento e carecem, ainda que por pouco tempo, do auxilio materno. A este proposito pode dizer-se que aves que depois de adultas serão as mais bem dotadas sob o ponto de vista da força e da actividade, são precisamente aquellas que ao nascer se apresentam mais imperfeitas e mais impotentes; muitas nascem cegas, núas e de um aspecto repugnante. O vôo principia para umas especies ao fim de trez semanas, para outras ao fim de mezes. A juventude d'estes vertebrados pode considerar-se terminada quando se realisa o revestimento da plumagem definitiva. Muitas aves de rapina não podem considerar-se adultas senão depois de alguns annos.

MUDAS

Designam-se assim os phenomenos que consistem na queda da plumagem e substituição d'ella por outra. As mudas são devidas á deterioração das pennas e produzem geralmente um augmento de belleza e algumas vezes mudanças de côr, negadas até certo tempo pelos naturalistas, mas hoje admittidas e incontestaveis, porque se baseiam em factos perfeitamente averiguados.

As mudas determinadas como dissemos, pela deterioração das pennas ou ainda pela influencia da luz, da poeira, da humidade que tornam estes orgãos incapazes de preencherem as suas funcções, realisam-se principalmente depois da quadra dos amores e da incubação. A muda começa de ordinario simultaneamente em partes differentes do corpo e quasi uniformemente dos dois lados. Em muitas especies realisam-se differentes mudas; na primeira cáem apenas as pennas do tronco e só em outras se substituem as das azas e cauda. Em certas especies são pre-

cisos alguns annos para que toda a plumagem seja inteiramente renovada, porque cáem só duas pennas por anno; em outras, pelo contrario, a muda é tão rapida que durante um certo tempo as aves sentem-se impossibilitadas de voar.

Nas aves em estado de saude cada muda implica a acquisição de uma plumagem mais brilhante, mais bella. Se a muda se suspende, é certo que a ave está doente; o renovamento das pennas é uma condição indispensavel de existencia.

VIDA QUOTIDIANA

Já anteriormente o dissemos: não existem animaes cuja vida seja tão activa como a das aves ou que empreguem o seu tempo de um modo tão completo como ellas. Todas despertam cedo; ainda o sol mal tinge o horisonte já a maior parte d'ellas teem abandonado o logar em que repousaram durante a noite. Quando se percorre uma floresta n'uma manhã d'estio, quando o dia tem ainda as indecisões do crepusculo, já de todos os lados se ouve os cantos das aves, cantos que se prolongam para além da hora do sol posto. Algumas horas durante a noite e alguns minutos durante o dia, é tudo quanto consagram ao repouso, ao somno. As proprias gallinhas domesticas, que nós costumamos recolher antes do pôr do sol, não adormecem senão muito depois; e os pios que nós lhes ouvimos desde madrugada attestam bem evidentemente que poucas horas lhes bastaram para repararem as forças. O mesmo acontece, e mais evidentemente ainda, em relação ás outras aves; apenas algumas das de rapina parecem fazer excepção a este principio geral.

De ordinario as aves saudam, cantando, o advento do sol, pelo menos na quadra dos amores, e principiam só muito depois a procurar o alimento. Quasi todas as aves fazem duas refeições apenas durante o dia: uma de manhã e outra de tarde. Exceptuam-se d'esta regra as aves de rapina para as quaes a alimentação depende em grande parte de um acaso feliz; essas não fazem em geral mais que um repasto e em muitas occasiões teem de supportar longas abstinencias. Muitas aves comem quanto encontram, vivendo assim *au jour le jour;* outras porém, animadas de um espirito de previdencia que muitos homens desconhecem, fazem provisões. É posteriormente aos repastos que as aves bebem e se banham; depois abandonam-se por algum tempo ao descanço, digerindo e alisando tranquillamente as pennas. Depois do repasto da tarde, as aves canoras exhibem toda a riqueza da voz em cantos que parecem interminaveis; só a fadiga as obriga a calarem-se.

O tempo de inverno, de tempestades e chuvas, altera a regularidade de existencia que descrevemos, porque, mais que quaesquer outros animaes, as aves sentem as influencias atmosphericas.

AMORES E REPRODUCÇÃO

O despertar da natureza actua sobre as aves, porque sempre e em toda a parte a quadra dos amores coincide com a primavera; nos tropicos essa quadra activa e encantadora coincide com o começo da estação das chuvas que corresponde, não ao inverno, como se poderia suppor, mas á primavera. Fazendo excepção aos habitos de todos os vertebrados, as aves raras vezes vivem em polygamia. O par, uma vez constituido, é de ordinario um modelo de fidelidade conjugal; só muito extraordinariamente e sob a influencia de um grande ardor genesico um dos companheiros transgride as leis conjugaes, como pittorescamente se exprime Brehm. Geralmente é maior o numero de machos que o de femeas; por isso os machos novos e ainda celibatarios requestam muitas vezes femeas já estabelecidas em grupo familial. O ciume accorda intensamente no macho que podemos denominar esposo e travam-se então longos combates entre os rivaes. Algumas vezes a femea lucta tambem ao lado do esposo, auxiliando-o; geralmente porém conserva-se estranha á lucta e acceita o vencedor. Teem notado os naturalistas que o macho sente mais a morte da femea do que esta a d'aquelle; o facto explica-se muito provavelmente pela circumstancia de que o macho tem muita mais difficuldade em encontrar companheira do que a femea em achar um macho que a copule.

Os machos fazem toda a ordem de esforços para attrairem as femeas: chamam-as, cantam, saltitam em torno d'ellas e exhibem, voando, todas as graças. Ás vezes as demonstrações de amor são violentas; durante horas inteiras o macho perseguirá a futura companheira que foge adiante d'elle. Geralmente porém, a femea rende-se, entrega-se dentro de pouco tempo.

No tempo dos amores, macho e femea procuram já um logar conveniente em que fabriquem o ninho, a menos que não voltem ao que possuiam no anno anterior. O ninho é geralmente estabelecido no centro do espaço que constitue o dominio da ave e varía por isso de especie para especie. As aves de rapina collocam o ninho a grande altura; as que vivem nas arvores fabricam-o sobre um ramo ou na cavidade do tronco; as aves dos pantanos no meio de juncos e por entre os canaviaes; emfim as aves do mar fazem o ninho nas *falaises,* em cavidades que ellas proprias formam. O ninho ou é occulto, collocado em algum logar que a

vista não penetra, ou descoberto, mas inaccessivel, ou então confundido de tal modo com o meio ambiente que não é facil percebel-o. A forma do ninho não é constante para as aves de uma mesma familia ou de um mesmo genero; depende principalmente do logar habitado.

Os ninhos mais simples são os das aves que os fazem na terra, os d'aquellas que escavam o solo para ahi depositarem os ovos e os das que se limitam a forrar de musgo ou outras substancias molles uma cavidade aberta na terra. As aves que fazem ninho nos troncos escavados das arvores, em quaesquer outros buracos ou mesmo que fabricam ninhos fluctuantes, apresentam grandes differenças no modo especial por que procedem. As que fazem ninho nos ramos das arvores tambem se não comportam todas de egual modo: umas contentam-se com fazer um grosseiro monticulo de galhos seccos; outras fabricam um verdadeiro esqueleto solido do ninho que depois compõem com hervas tenras; outras fazem escavações que enchem incompletamente com pêllos e pennas; muitas fazem ao ninho um verdadeiro tecto de abrigo; algumas emfim, fazem a entrada em forma de corredor. Ha especies que tecem realmente fibras vegetaes e as cozem com filamentos que encontram ou que ellas proprias preparam. Outras especies ha, verdadeiras constructoras, cujos ninhos offerecem uma architectura complicada, fazendo-lhes as paredes com argilla humedecida em saliva e, portanto, de uma grande solidez. Ha tambem especies—facto curioso—que fazem o seu ninho exclusivamente de saliva pura que endurece ao contacto do ar. Diz Figuier que em muitas especies é tal a habilidade e o talento empregado na construcção dos ninhos que seriamos levados a crêr que foi pela contemplação d'esses pequeninos edificios que o homem teve a idéa de construir as suas habitações, fazendo-se para isso carpinteiro, pedreiro, trolha, mineiro, tecelão, etc. [1]

De ordinario o ninho é construido apenas para receber os ovos e servir de berço aos filhos; algumas aves porém, fabricam-o para que lhes sirva de habitação de inverno. Assim o ninho relativamente gigantesco de certas aves tem trez compartimentos—um que serve para o par conjugal, outro para os filhos e um terceiro para as refeições.

Geralmente é a femea que construe o ninho com o auxilio do macho; mas ás vezes vê-se tambem o contrario. É o macho o que vella pela segurança do ninho; nas especies polygamicas todavia o macho não toma sobre si esta tarefa piedosa. Acontece algumas vezes que muitas aves construem juntas o ninho ou fazem um como edificio commum dividido em tantos compartimentos quantas as familias que terão de habi-

[1] Vid. L. Figuier, *Les Oiseaux*, pg. 18.

tal-o. A ave quando principia a postura experimenta uma elevação notavel de temperatura, entra n'uma especie de estado febril, durante o qual lhe cáem algumas pennas, principalmente do ventre. Como dissemos, é de ordinario a femea que choca; mas tambem acontece que este trabalho se divida entre o macho e a femea ou mesmo que elle incumba sómente ao macho, como acontece com o abestruz. A incubação faz-se com cuidado e de um modo intelligente. Para que o calor se reparta por egual, a ave volta muitas vezes os ovos, altera-lhes a posição e, quando os abandona para procurar alimentos, ou os enterra na areia ou os cobre de pennugem ou mesmo os expõe á acção directa do sol para que não soffram algum resfriamento. Desde que a ave, rompendo a casca, sae do ovo, a sollicitude dos paes é extrema: buscam-lhe o alimento, cobrem-a com as azas, ensinam-a a comer e a beber, protegem-a emfim contra os perigos, á custa mesmo da propria vida. A sollicitude paterna é retribuida pelo amor e pela obediencia filial.

EMIGRAÇÕES

Muitas aves ha que, uma vez terminados os cuidados inherentes ao facto da reproducção, emprehendem viagens mais ou menos longas. É preciso distinguir aqui as que emigram das que apenas viajam ou erram. As primeiras partem todos os annos e na mesma epocha precisa e seguindo uma direcção sempre a mesma; as segundas não se deslocam senão forçadas pela necessidade e nem a epocha, nem a direcção da viagem são préviamente estabelecidas. Para estas ultimas a viagem termina quando cessa de actuar a causa que a determinou. Emfim, umas terceiras percorrem apenas uma extensão muito restricta; não fazem mais do que mudarem-se de uma localidade para uma outra proxima.

São as emigrações que todos os annos affastam de nós as aves canoras e nol-as trazem de novo aos campos na primavera; são ainda as emigrações que fazem com que as aves aquaticas nos abandonem antes que o gêlo lhes invada os dominios. Mais de metade das aves da Europa, do norte da Asia e da America devem considerar-se como emigrantes. Dirigem-se todas para o sul: as do hemispherio oriental para sudoeste e as do hemispherio occidental para éste, segundo a configuração do paiz em que vão passar o inverno. Os rios e os valles collocados na direcção em que emigram servem-lhes de itenerario.

Os valles profundos limitados por altas montanhas, são os seus lo-

gares de reunião. Umas viajam aos pares, outras em bandos mais ou menos numerosos. Á excepção das especies mais fracas, que apenas intentam as suas grandes viagens de noite, todas as outras emigram de dia. Partem antes que a fome a isso as obrigue, avançam com rapidez, como se uma força irresistivel as impellisse; e até mesmo as que nasceram n'uma gaiola e nunca viveram senão em captiveiro, essas mesmo se agitam na epocha das emigrações. Este ultimo facto vae naturalmente de encontro á opinião dos que querem explicar a emigração como uma consequencia da falta de alimentos. D'entre as aves, umas emigram cedo, outras muito tarde, mas todas em epochas fixas, determinadas. As que emigram mais tarde são as que voltam mais cedo; as ultimas aves emigrantes do norte e meio-dia da Europa partem em Novembro para regressarem em Fevereiro.

Para onde partem as aves emigrantes? Em que regiões vão passar a estação do inverno? Eis o que não sabemos positivamente para todas as especies, mas apenas para algumas. Muitas partem para o meio-dia da Europa, outras dirigem-se para o norte d'Africa, outras emfim penetram nas zonas tropicaes e apparecem no inverno desde as costas do Atlantico até as do mar Vermelho e do mar das Indias. As aves da America do Norte vão para o sul dos Estados-Unidos e para a America central. Observam-se emigrações semelhantes no hemispherio austral; as aves da America do Sul dirigem-se para o norte até ao Brazil e as do sul da Australia para o norte d'este continente e ilhas proximas.

Antes de partirem, as aves emigrantes teem por costume reunirem-se em determinados logares e só erguerem vôo quando se encontram em grande numero.

Os bandos formados conservam-se durante a viagem tão unidos quanto possivel. Voando, affectam muitas vezes uma ordem determinada: umas vezes dispõem-se em cunha, isto é em duas linhas rectas convergentes em V de ponta anterior, outras vezes attravessam o ar em linhas cerradas. Tambem voam irregularmente agrupadas. Durante a emigração as aves conservam-se de ordinario a grandes alturas; mas ás vezes descem subitamente e voam por algum tempo muito perto do solo para depois se elevarem de novo. As aves fracas vão parando de distancia a distancia, pousando nas arvores ou outros pontos elevados que encontram pelo caminho. As aves cujo vôo é difficil, penoso, fazem parte da viagem marchando ou nadando. Ao contrario do que poderia suppor-se, se o vento sopra de frente a viagem é rapida e, pelo contrario, morosa ou mesmo muitas vezes interrompida se elle sopra de traz.

As simples viagens das aves podem comparar-se ás emigrações no sentido de que se realisam em epochas mais ou menos regulares.

As aves que poderiamos chamar vagabundas, erram durante todo o

anno e por toda a parte; taes são as aves de rapina sempre em procura de presa e as celibatarias, agitadas pelo estimulo do amor.

Dada uma ave, qual é a sua patria? Brehm responde, e com elle outros naturalistas,—o logar em que se reproduz. O ninho determina pois a nacionalidade da ave, permitta-se-nos a expressão.

EDADE

A edade que uma ave pode attingir parece estar em relação com as suas dimensões e talvez tambem com a duração do seu desenvolvimento. Não obstante a grande difficuldade que ha em seguir na sua vida nomade e errante as aves, pode comtudo dizer-se que ellas vivem de ordinario longo tempo. Girardin falla de uma garça que tinha concoenta e dois annos quando foi morta a tiro; como gosava saude e tinha vigor na occasião em que a surprehendeu esta fatalidade, pode bem suppôr-se que viveria ainda muito mais tempo. A longevidade das cegonhas é muito conhecida; Brehm falla de um par d'estas aves que veio durante mais de quarenta annos fazer ninho a um mesmo logar. Em captiveiro encontramos tambem numerosos casos de longevidade verdadeiramente espantosa. Ha casos perfeitamente authenticos de papagaios e de corvos que vivem sob o dominio de uma mesma familia durante quarenta a oitenta annos e de aguias que teem resistido em captiveiro trinta annos. Mesmo as aves mais mimosas, mais delicadas, como o rouxinol, podem viver captivas doze, quinze e mesmo vinte ánnos.

DOENÇAS

As aves no estado livre são muito pouco sujeitas a doenças; pela maior parte, ellas morrem sob os dentes e as garras dos carniceiros ou succumbem á velhice. Mas as que vivem em captiveiro e as que constituem as verdadeiras raças domesticas são muito susceptiveis de doenças de ordinario mortaes.

UTILIDADE

As aves não são apenas para nós os animaes que embellezam a natureza, que põem nas florestas e nos campos as notas alegres das suas canções, que nos captivam pela vivacidade de movimentos, pelo brilho da plumagem, que nos deliciam e que nos alegram; são tambem animaes uteis.

Dotadas, como são, de uma vista prespicaz e extensissima, de azas rapidas e de um bico solido, as aves são as implacaveis perseguidoras dos insectos e de outros nossos inimigos—pequenos pelo tamanho, grandes pelos estragos que produzem. Entre as de rapina, ha muitas que nos purgam os campos dos roedores—desapiedados inimigos da cultura, e ainda destroem um incalculavel numero de grandes insectos, indubitavelmente prejudicialissimos tambem. E não é só aos pequenos mamiferos e aos insectos que as aves combatem: ellas destroem e perseguem ainda vermes e outros animalculos hostis á cultura.

Não podemos enumerar aqui todos os serviços prestados por cada especie; nem isso é necessario, porque na especialidade voltaremos a este assumpto.

Ou seja por terem attendido á utilidade das aves, ou seja porque se deixaram captivar pela belleza e encanto que d'ellas nos derivam, o que é certo é que em todos os tempos os legisladores civis e religiosos teem protegido as aves; e esta protecção tornar-se-ha tanto mais effectiva e efficaz quanto melhor forem conhecidos os usos e a utilidade d'estes vertebrados. O estudo da historia natural, desvanecendo preconceitos e erros inconscientemente admittidos ácerca dos animaes, tem, entre outras vantagens, a de nos ensinar a comprehender e a estimar ou combater os verdadeiros amigos ou inimigos da nossa especie, vastamente espalhados—uns e outros—por toda a natureza. Esse estudo, uma vez vulgarisado tornará inuteis as leis de protecção tantas vezes promulgadas e tantas vezes inflingidas.

CLASSIFICAÇÃO

As dissidencias dos naturalistas ácerca da collocação systematica dos mamiferos avultam e tornam-se maiores e mais profundas quando se trata das aves. E a razão d'este facto comprehende-se perfeitamente. Toda a classificação é mais ou menos um artificio do nosso espirito. A natureza não produz familias, generos ou especies, mas apenas individuos; as fa-

milias, os generos e as especies, todos os degraos emfim da collocação taxonomica são productos da abstracção e generalisação fundadas sobre semelhanças e differenças dos individuos. As differenças permittem a formação dos grupos; as semelhanças dão logar a que esses grupos se preencham. Ora se a somma das semelhanças fôr sensivelmente preponderante sobre a das differenças surge a difficuldade de formar os grupos de um modo rasoavel, ou, como impropriamente se diz, natural. É o que acontece relativamente ás aves. «Estes seres, diz Brehm, são de tal modo semelhantes entre si e encontram-se tantas formas intermediarias que dividil-os é uma tarefa difficillima.» [1] E com effeito, não appareceu ainda até hoje uma classificação que possa considerar-se isempta de graves defeitos. E não obstante o numero das apresentadas é grande; dignas de menção especial ha pelo menos vinte e seis.

Se em vez de uma obra popular, escrevessemos um tratado rigorosamente scientifico de ornithologia teriamos de discutir aqui todas essas classificações, examinando os erros e as qualidades de cada uma para legitimar a escolha de uma d'ellas ou talvez para propor uma nova. No plano do nosso trabalho não entram tão ambiciosos intuitos; por isso seguiremos aqui a classificação classica, mais geralmente adoptada, que é a de Cuvier, simples modificação da proposta por Linneu. Segundo esta classificação as aves dividem-se em seis ordens: as *aves de rapina*, os *passaros*, as *aves trepadoras*, os *gallinaceos*, as *aves ribeirinhas ou pernaltas*, e as *aves aquaticas ou palmipedes*. Seguindo o mesmo caminho que já adoptamos tratando dos mamiferos, marcharemos descendo a escala ornithologica, isto é a escala da perfeição relativa dos animaes que estão comprehendidos na grande classe das aves. Para estas, como para os mamiferos, cada ordem se divide em familias, estas em generos e estes em especies que successivamente iremos estudando. E advertiremos aqui que não cabe nos limites d'esta obra tratar de todas as especies, mas sim das principaes.

No quadro que segue encontra o leitor exposta de um modo facilmente visivel não só a classificação que adoptamos, mas ainda a ordem que seguiremos na exposição das materias:

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 25.

Em quadros supplementares exporemos as familias, generos e especies comprehendidas em cada uma das ordens precedentes.

---

*

AVES DE RAPINA

CONSIDERAÇÕES GERAES

Não é a utilidade das aves de rapina que nos obriga a dar-lhes o primeiro logar no quadro da disposição taxonomica; olhadas sob esse ponto de vista, ellas são evidentemente inferiores a muitas d'outros grupos ou ordens. Damos-lhes o primeiro logar, attendendo á perfeição relativamente extraordinaria da sua organisação physica e intellectual.

CARACTERES

As dimensões das aves de rapina variam muito; existem com effeito algumas que attingem as proporções das maiores aves aquaticas ou das pernaltas ao lado d'outras que não excedem o tamanho da cotovia. Entre os dois extremos encontram-se todas as dimensões intermedias possiveis. Mas, a despeito d'estas differenças consideraveis, o typo da ave de rapina reconhece-se sempre e facilmente.

O corpo d'estas aves é refeito e assemelha-se ao dos papagaios. Teem peito largo, os membros fortes e curtos, a cabeça grande, arre-

dondada, por excepção alongada, o pescoço curto e grosso, raras vezes extenso, o tronco tambem de pequeno comprimento e robusto. É possivel reconhecer as aves de rapina, mesmo quando despojadas das armas offensivas e da plumagem; no entanto, essas armas—as garras e o bico—são realmente o que ellas teem de mais caracteristico.

O bico é curto, fortemente convexo na origem e recurvo em gancho na extremidade; parecendo-se um pouco com o bico do papagaio, differe d'elle todavia em não ser globuloso, mas antes comprimido lateralmente e mais alto do que largo. A mandibula superior é immovel e cobre completamente a inferior.

Os pés assemelham-se tambem um pouco aos dos papagaios. São curtos e fortes, mas de dedos compridos relativamente aos tarsos; um dos dedos anteriores pode até um certo ponto ser dirigido para traz. O que distingue porém os pés das aves de rapina são as unhas ou garras, geralmente terminadas em ponta aguda, fortemente recurvas, de face superior convexa e inferior ligeiramente concava e limitada por dois bordos quasi cortantes.

As pennas são ora solidas e rigas, ora pequenas, molles, mesmo sedosas. Algumas partes da cabeça são desnudadas, nomeadamente o contorno do olho e a região comprehendida entre este orgão e o bico; em certas especies porém os olhos são, pelo contrario, circuitados por pennas radiantes. As pennas das azas e da cauda são muito compridas; o numero d'ellas é constante para cada especie. Contam-se dez na mão, doze, treze ou dezeseis no braço e doze caudaes, dispostas aos pares. A plumagem é geralmente de uma côr escura, mas agradavel á vista; ha mesmo especies notaveis pela belleza das tintas. As partes da cabeça desprovidas de pennas, a região occulo-nasal, o bico, os pés e os olhos são por vezes muito vivamente coloridos.

O esqueleto nas aves d'esta ordem é vigorosissimo; o esterno, como nas aves de alto vôo, cobre quasi toda a face anterior do corpo e offerece uma crista muito alta. Os ossos das azas são notaveis pelo comprimento e os dos membros inferiores pela solidez. Quasi todos são pneumaticos, o que equivale a dizer que não teem medulla e communicam com os orgãos respiratorios. Os pulmões são volumosos e os saccos aerios muito desenvolvidos. O esophago é extremamente dilatavel, apresenta no interior pregas espessas e offerece de ordinario uma especie de papo. O ventriculo succenturiado é muito rico em glandulas, o estomago é grande, membranoso e o intestino de dimensões variaveis. A lingua é larga, arredondada anteriormente e de bordos dentados atraz.

Entre os orgãos dos sentidos, o mais notavel é sem duvida o olho. É grande, principalmente nas aves de rapina que teem habitos nocturnos, e gosa de movimentos internos muito completos, d'onde resulta

uma accomodação da vista egualmente boa para distancias muito differentes.

O orgão do ouvido é tambem muito perfeito nas aves de rapina e especialmente nos hibus de que adiante fallaremos.

O tacto e a sensibilidade geral são muito desenvolvidos. Mas os orgãos olfativos e o gosto são quasi rudimentares, o que inculca uma deficiencia d'estes sentidos, de resto perfeitamente provada pela experiencia.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As aves de rapina habitam toda a terra; encontram-se em todas as latitudes e em todas as altitudes.

COSTUMES

Como dissemos no começo d'este artigo, as faculdades intellectuaes das aves de rapina são em geral desenvolvidas; a estupidez é n'esta ordem uma excepção. Pode dizer-se, sem temor de errar, que as aves de rapina estão, sob o ponto de vista em questão, na mesma plana que os carniceiros na classe dos mamiferos. E ainda sob outros aspectos existe semelhança entre uns e outros. As aves de rapina teem com effeito, como o geral dos carniceiros, a coragem, a consciencia da força, a crueldade, a astucia e a ferocidade por vezes mysteriosamente combinada com uma certa nobreza, como no leão acontece. São dedicadas ás companheiras e attacam valorosamente os inimigos.

Ás aves de rapina falta uma qualidade muito geral na classe de vertebrados a que pertencem: uma voz agradavel. Algumas chegam a não possuir mais que trez notas differentes e essas mesmas discordantes.

As aves de rapina vivem nas arvores, nas florestas e ahi se dão bem; no entanto não evitam as montanhas aridas, nem os desertos. Encontram-se mesmo nas ilhotas mais insignificantes do Oceano e nos vertices das montanhas mais altas; vêem-se pairar acima dos bancos de gêlo da Groelandia e de Spitzberg como sobre as planicies arenosas e queimadas pelo sol do deserto; habitam tanto as impenetraveis florestas virgens como os edificios das cidades. Cada especie tem uma area de dispersão que, com quanto muito extensa, não está ainda assim em relação

com o respectivo poder locomotor. Ha porém algumas especies que fazem excepção a estes principios geraes, desconhecendo limites e percorrendo toda a terra.

Muitas aves de rapina emigram no inverno, dirigindo-se para o sul e seguindo as aves pequenas. As especies que vivem mais ao norte não emigram, erram apenas dentro de um espaço circumscripto. Abstraindo mesmo d'estas emigrações, as aves de rapina juntam-se ás vezes em bandos numerosos; fora d'estes casos vivem isoladas. Ao chegar da primavera, os bandos emigrantes decompõem-se, separam-se em pares, voltam ás suas respectivas regiões e não tardam a reproduzir-se.

Todas as aves de rapina, emigrantes ou não, fazem ninho no começo da primavera. Esse ninho tem uma collocação muito variavel; umas vezes estabelece-se sobre uma arvore, outras na saliencia de um rochedo ou n'uma parede impraticavel, em uma fenda ou mesmo, ainda que mais raramente, na cavidade de uma arvore ou na terra. Os ninhos collocados nas arvores e nos rochedos são sempre construcções muito solidas; de ordinario são largos e baixos, a menos que não tenham servido muitos annos, porque então em cada epocha de cio as aves vão-lhes fazendo reparos e ao mesmo tempo augmentando-os. O interior d'estes ninhos é pouco profundo. Macho e femea construem em commum. As grandes especies teem uma visivel difficuldade em procurar os materiaes indispensaveis. Segundo Tschudi, certas aguias deixam-se cair d'alto sobre o ramo de que precisam, prendem-o com as garras e partem-o pela impulsão da queda; assim apanham um a um os ramos que hão de entrar como elementos na formação do ninho. As aves de rapina que fazem ninho nos buracos contentam-se com depositar os ovos no fundo occo das arvores. Algumas depositam-os mesmo em terra ou sobre uma pedra nua.

O coito é precedido de varias diversões. O macho vôa soberbamente, balança-se nos ares e ás vezes faz ouvir sons especiaes que, sem constituirem canto, são todavia ternos, agradaveis. O ciume exerce tambem a sua influencia; cada intruso é attacado, forçado a fugir. O esposo não admitte mesmo uma ave d'outra especie ao pé d'elle. E os combates das aves de rapina teem, no dizer de quantos uma vez os presenciaram, uma certa magestade. «São, diz Brehm, meias voltas subitas em que se arremessam de face, attaques rapidos, defezas brilhantes, mutuas perseguições, resistencias valorosas. Os combatentes prendem-se, apertam-se um contra o outro e, incapazes de se servirem das azas, cáem por fim, fazendo redemoinho no ar. Em terra o combate suspende-se, mas para recomeçar, passados alguns momentos, na atmosphera. Depois de uma lucta demorada, o vencido retira-se, perseguido pelo vencedor, para além dos limites do seu dominio proprio. No entanto a paz não está estabelecida ainda; a lucta recomeça nos dias immediatos e é preciso que o ven-

cedor ganhe muitas victorias successivas para poder tranquillamente gosar os primeiros triumphos. Por mais porfiadas que sejam estas luctas, raras vezes comtudo ellas terminam pela morte de um dos combatentes. A femea, sem tomar parte n'estes attaques, segue-as todavia com interesse e, depois da retirada de um dos rivaes, entrega-se ao vencedor.» [1]

Os ovos das aves de rapina são arredondados, de casca rugosa e inteiramente brancos ou pardacentos, ou ainda amarellados e cobertos de pontos escuros. O numero d'elles varía entre um e sete. De ordinario só a femea choca; ha porém especies em que o macho a substitue de tempos a tempos n'este serviço. A incubação dura de trez a seis semanas. Nos primeiros dias os filhos são pequenos seres arredondados, de cabeça relativamente volumosa, de olhos largamente abertos, e revestidos de uma fina plumagem clara. Crescem rapidamente e as pennas do dorso apparecem de prompto. Os paes dedicam a estes pequenos seres uma ternura sem egual, nunca os abandonando e expondo-se á morte para os defender. E é n'estas condições que as aves de rapina dão provas de uma coragem e de uma temeridade incomparaveis. Para alimentarem os filhos, dão-lhes no principio substancias meio digeridas e mais tarde pedaços das presas que apanham. Se, quando levam o alimento para os filhos, são perseguidas, as aves de rapina deixam cair do ar sobre o ninho as substancias que lhes destinavam. Conteste-se a intelligencia das aves em face d'este acto!

No regimen alimentar das aves de rapina entram vertebrados de todas as classes, insectos de todas as especies, ovos, vermes, molluscos, excrementos humanos e excepcionalmente fructos. Geralmente apanham a presa viva; mas tambem ás vezes se contentam em juntar pedaços que encontram.

Apanham a presa com as garras e rasgam-a com o bico.

A digestão das aves de rapina é extremamente rapida. Nas especies que possuem papo, os alimentos demoram-se algum tempo n'este orgão, sendo ahi submettidos á acção da saliva; depois são digeridos pelo succo gastrico. Os ossos, os tendões e os ligamentos são reduzidos a uma pasta molle; os pêllos e as pennas são vomitados de tempos a tempos sob a forma de pequenas bolas.

Todas as aves de rapina podem comer grandes porções de alimento de uma só vez, assim como podem tambem supportar por muito tempo a abstinencia.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 338.

INIMIGOS

De todos os inimigos das aves de rapina o mais temivel é o homem. A força e a agilidade de que estas aves dispõem constitue para ellas uma verdadeira garantia contra os attaques de quasi todos os animaes. Não obstante são atormentadas por parasytas que se lhes implantam sobre a pelle em numero prodigioso, constituindo ahi verdadeiras colonias.

UTILIDADE

As aves de rapina podem ser consideradas simultaneamente nossas alliadas e nossas inimigas; porque, com effeito, ellas attacam especies animaes que nos são uteis e outras que nos são prejudiciaes. Até que ponto os serviços que nos prestam compensam ou excedem os prejuizos que nos causam? Eis um problema de cuja resolução depende o considerarmos as aves de rapina uteis ou nocivas, alliadas ou inimigas. Porque, realmente, sendo essas aves ao mesmo tempo e até um certo ponto ambas as coisas, é indispensavel saber qual das duas predomina. Ora o problema em questão não pode decidir-se nem de um modo absoluto, nem de um modo geral. É no estudo de cada especie que iremos buscar a solução, necessariamente parcial. Aqui podemos apenas dizer que algumas especies se alimentam em grande parte á custa de animaes que nos são muito uteis e que essas devem ser, portanto, desapiedadamente perseguidas por nós, porque os serviços que nos possam prestar não compensam de modo algum as desvantagens inherentes á sua existencia. Outras especies ha que, destruindo principalmente insectos e roedores, nos são mais uteis do que prejudiciaes e que devem antes merecer a nossa estima e protecção do que o attaque continuo e menos justificado de que as fazemos victimas. Dizer quaes sejam as especies que entram n'uma e n'outra cathegoria é que n'este logar não podemos fazer, sob penna de confundirmos a generalidade com a especialidade. Devemos dizer desde já que a utilidade das aves de rapina é sempre indirecta e depende da destruição que promovem aos animaes damninhos; com effeito, os productos d'essas aves—a carne e as pennas—são de mediocre importancia.

CLASSIFICAÇÃO

Dividem os naturalistas as aves de rapina de modos differentes, segundo attendem mais a caracteres derivados da organisação ou tanto a estes como aos que derivam dos costumes. Assim Brehm, que pertence ao numero dos primeiros, divide todas as aves de rapina em trez grupos ou cathegorias, emquanto que Figuier, que pertence ao numero dos segundos, apenas forma duas sub-ordens. A divisão d'este ultimo é a mais geralmente seguida e é tambem a que adoptaremos. Assim no estudo que segue occupar-nos-hemos successivamente das aves de rapina *diurnas* e das *nocturnas*.

AVES DE RAPINA EM ESPECIAL

I

AVES DE RAPINA DIURNAS

Como caracteres mais salientes d'esta sub-ordem, mencionaremos os que seguem. Todas as aves de rapina diurnas teem os olhos collocados aos lados da cabeça e os dedos completamente nús. Ha-as de todas as dimensões desde trinta centimetros medidos da ponta de uma aza até á ponta da outra, quando estes orgãos estão estendidos, até trez oú quatro metros, medidos de egual modo, como acontece com o condor. Estas aves tem, diz o Dr. Anstett, «na raiz do bico um cerume diversamente corado.» [1]

As aves d'esta sub-ordem dividem-se em trez familias: os *abutres*, os *serpentarios* e os *falcões*.

---

[1]. Dr. Anstett, *Historia Natural Popular*, Rio de Janeiro, 1870.

OS ABUTRES

Diz Figuier que os abutres constituem uma familia natural facilmente reconhecivel pelos seguintes caracteres: bico recto em quasi todo o comprimento e recurvo apenas na extremidade, cabeça e pescoço ordinariamente desnudados de pennas e revestidos apenas de pennugem, olhos pequenos e muito superficiaes, cabeça pouco volumosa, tarsos geralmente nús, dedos curtos, unhas fracas e pouco recurvas e azas muito extensas. «Distinguem-se ainda, continúa o naturalista citado, pelo habito de se manterem quasi horisontalmente quer em repouso, quer quando marcham. Esta posição que affectam é provavelmente devida ao comprimento das azas que, mesmo assim, roçam pela terra. Emfim são caracterisadas pelo gosto particular que teem pela carne em putrefacção de que fazem um consumo quasi exclusivo, por isso que só muito raras vezes attacam animaes vivos.» [1]

A digestão d'estas aves é demorada e em quanto ella dura conservam-se no estado de modorra e de embrutecimento.

Voam um pouco pezadamente; elevam-se porém a grandes alturas. Ainda quando pairem a enormes distancias da terra, se um cadaver apparece, descem rapidamente sobre elle.

O facto que acabamos de referir tem tido explicações differentes, pretendendo uns que a rapidez com que os abutres descobrem os cadaveres é devida ao fino olfato d'estas aves, affirmando outros que ella resulta da extensão excepcional da vista. Esta ultima opinião, a mais moderna, é a que acceitamos, pelas razões já expostas anteriormente quando fallamos das aves em geral no capitulo consagrado aos sentidos.

Os abutres exhalam um cheiro fetido, que indubitavelmente é devido ao genero especial da alimentação que lhes é propria. É esta a principal razão por que a carne d'estas aves não pode ser comida por nós.

Figuier observa que Buffon imprimiu nos abutres um estigma de infamia que por muito tempo lhes ficará ligado ao nome. E com effeito, o classico naturalista escreveu a proposito d'estas aves: «Os abutres possuem apenas os baixos instinctos da gastronomia e da voracidade; só combatem os seres vivos quando não podem cevar os seus instinctos nos mortos. A aguia attaca os inimigos corpo a corpo sendo ella, des-

[1] **L. Figuier,** ***Obr. cit.,*** **pg. 499.**

acompanhada, que os persegue, que os combate, que os domina; ao contrario, os abutres, prevendo a resistencia, reunem-se em bandos como covardes assassinos e são mais ladrões do que combatentes, mais aves de carnagem que aves de rapina. N'esta ordem com effeito, são os abutres as unicas aves que se enthusiasmam devorando cadaveres até ao ponto de não lhes pouparem os ossos; a corrupção e a infecção, em vez de os repellirem, são-lhes attractivo.» [1] E mais adiante escreve ainda: «Se compararmos as aves aos quadrupedes, parecer-nos-ha que os abutres reunem a força e a crueldade do tigre á cobardia e á gastronomia do chacal.» [2] Figuier considera as citações feitas como verdadeiras calumnias. E dizendo-nos que Buffon cedêra, escrevendo as palavras que transcrevemos, ao desejo pouco fundado de estabelecer um contraste entre a *baixeza* dos abutres e a *nobreza* das aves, conclue: «É já tempo de acabar com estas velhas formulas dos antigos naturalistas, formulas que estão em continuo e completo desaccordo com a sciencia e a observação.» [3] Estamos plenamente de accordo com estas palavras; sómente, seja dito de passagem, nos admira um pouco vel-as sair da penna de Figuier, o homem que ao par de tão bons serviços de vulgarisação scientifica, tem feito tanta rhetorica má em defeza de concepções atardadas.

A familia dos abutres comprehende grande numero de generos; d'estes estudaremos os principaes.

O GRIFFO

Esta ave mede approximadamente um metro e treze centimetros de comprimento da cabeça á cauda e dois metros e setenta e tantos centimetros de ponta a ponta d'aza aberta. A aza fechada tem de extensão setenta e dois centimetros, pouco mais ou menos, e a cauda trinta e dois. A plumagem é de um trigueiro claro e arruivado uniforme. Cada penna

[1] Buffon, *Oeuvres complètes*, article *Vautours.*
[2] Ibid.
[3] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 514.

apresenta um circuito ou orla clara. As remiges primarias e as rectrizes são negras; as remiges secundarias são de um pardo escuro, circuitadas de um estreito rebordo ruivo; as pennas do collo, emfim, são brancas ou branco-amarelladas. O cerume do bico é côr de chumbo e o bico pardo; os pés são pardos-escuros.

Quando novo ainda, o griffo apresenta uma plumagem mais escura e as hastes das pennas mais apparentes. As pennas do pescoço são escuras e longas, ao passo que nos adultos, como acima dissemos, são curtas e brancas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

De todas as especies conhecidas de abutres, só esta existe na Europa. O griffo é com effeito vulgar na peninsula hellenica, no sul da Italia, no sul e centro da peninsula iberica. Existe tambem na Allemanha, mas é ahi menos commum. Vive ainda em todo o Egypto e é vulgar a noroeste da Asia.

Em Portugal encontra-se na provincia do Algarve.

COSTUMES

Habita os rochedos mais inaccessiveis e é nas fendas d'elles que faz o ninho.

O griffo move-se com mais rapidez e elegancia do que todos os outros abutres. Quando desce, sobretudo, fal-o com tanto ligeireza como um falcão e muda facilmente de direcção, ao passo que outros se deixam cair verticalmente quasi até ao solo. Em terra caminha de modo que um homem sente difficuldade em alcançal-o.

De todos os abutres é o griffo o mais astuto, o mais colerico, o mais violento. Tem uma intelligencia limitada e muito desenvolvidas as qualidades que o tornam antipathico e que Buffon fez vivamente sentir nas passagens que transcrevemos a proposito dos abutres.

O griffo vive em grandes sociedades, faz ninho em commum com os companheiros, estabelecendo-se assim verdadeiras colonias sobre os rochedos, e muitas vezes reune-se ás outras especies de abutres. Mas quando este ultimo facto tem logar, é elle sempre a introduzir a discordia nos grupos formados.

Ferido, defende-se com raiva, precipita-se sobre o homem e procura sempre o rosto do adversario. Quando o attacam, procura ao principio

salvar-se fugindo; mas se o seguem de muito perto e vê a impossibilidade de subtrair-se ao attaque, volta-se subitamente, assobia como os hibus e rola furiosamente os olhos dentro das orbitas. Se alguem consegue deitar-lhe a mão, defende-se corajosamente com as garras, fazendo ferimentos gravissimos.

Comporta-se precisamente de egual modo em relação aos proprios congéneres. Acontece, com effeito, muitas vezes, que dois griffos, companheiros desde muito tempo e tendo vivido sempre em completa paz, n'um dado momento principiam um combate porfiado, no ardor do qual chegam a esquecer a altura a que se encontram. Brehm a este proposito cita as palavras seguintes de um irmão: «N'uma caçada que fiz na serra de Guadarrama vi no ar, muito alto, dois griffos atirarem-se de subito um contra o outro; agarraram-se mutuamente e, incapazes de continuarem a voar, cairam em terra como uma massa inerte. Nem por isso o ardor do combate arrefeceu; continuaram a lucta, indifferentes inteiramente a quanto em volta d'elles se passava. Um pastor quiz apanhal-os e atirou-se a elles á paulada. Só depois de terem apanhado muitas pancadas successivas é que se convenceram de que lhes era melhor affastarem-se e addiar a continuação do duello. Acabaram por separar-se emfim, voando cada um para seu lado.» [1]

No attaque aos cadaveres é verdadeiramente horrivel o griffo. O que mais attráe a attenção d'esta ave de rapina são as visceras contidas nas cavidades thoracica e abdominal. Com uma forte bicada abre no ventre do cadaver uma brecha por onde lhe cabe o pescoço e principia, sem nunca tirar a cabeça para fóra, a devorar as visceras com verdadeiro ardor; figado, coração, baço, intestinos, tudo come com rapidez incalculavel. Comprehende-se perfeitamente que depois d'este trabalho, o griffo deve apresentar, coberto de sangue, de pedaços de carne e de excrementos, um aspecto verdadeiramente repugnante. Os arabes e os pastores das montanhas da Hungria attribuem-lhe o facto de attacarem os animaes doentes ou moribundos; Brehm não julga sufficientemente provadas semelhantes accusações.

O griffo dorme muito durante o dia, porque só perto das doze horas é que procede á caça. Quando tem filhos pequenos é mais activo, mais matinal. Então, segundo Lázár, parte á busca de alimentos logo ao erguer do sol.

No meio dia da Europa a quadra dos amores coincide para o griffo com a segunda metade de Fevereiro ou começo de Março. O ninho estabelece-se ou n'uma fenda ou sob uma saliencia de rochedo e é formado

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 469.

por uma camada pouco espessa de ramos mediocremente volumosos. A femea põe um ovo unico das dimensões dos de pato; o macho incuba durante as primeiras horas da manhã e a femea em todo o resto do dia. O ninho nunca se estabelece nas arvores. O tempo que dura a incubação não é exactamente conhecido; sabe-se apenas que no fim de Março os pequenos griffos teem partido a casca do ovo, entrando definitivamente em relação com o mundo externo. Os ovos do griffo tem um cheiro de almiscar tão activo que, diz um irmão do naturalista A. Brehm, que é necessaria uma verdadeira paixão pela historia natural para ter a coragem de esvaziar um.

Nos primeiros tempos os paes tratam com grande ternura os filhos. Graças á quantidade enorme de alimentos que ingerem, os pequenos griffos crescem rapidamente e ao fim de trez mezes podem provêr, sem auxilio dos paes, ás proprias necessidades.

CAPTIVEIRO

O griffo, com quanto não chegue nunca a uma completa mansidão, é todavia susceptivel de domesticar-se até um certo ponto. No livro *As aves* de Figuier encontro a passagem seguinte: «Uma senhora residente em Tagarog, conta Nordmann, possuia um griffo que todas as manhãs saia da sua habitação, situada no pateo da casa, e se dirigia ao estabelecimento de um carniceiro onde era conhecido e onde habitualmente lhe davam de comer. Se alguma vez lhe recusavam o obulo costumado, procurava ardilosamente obter o que de boa vontade lhe não davam e fugia para o telhado de uma casa visinha a comer algum pedaço de carne roubada. Algumas vezes attravessava o mar de Azof para ir á cidade do mesmo nome, onde passava o dia, regressando porém a casa para dormir.» [1]

Ora é indispensavel observar que o grao de domesticidade exemplificado no caso que acabamos de citar, nunca se obtem senão quando o griffo é reduzido ao captiveiro desde os primeiros dias de existencia. O griffo adulto, como o fazem sentir Baldamus e Lázár, é perfeitamente indomavel; reduzido ao captiveiro, é sempre uma ave perigosa e com a qual se não pode contar. Este ultimo naturalista compara esta ave a um melancolico mao, sempre disposto á traição.

Acontece tambem que o griffo captivo desde os primeiros dias de

[1] Vid. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 514.

existencia chega a adquirir uma grande estima pelos animaes domesticos. Brehm conta o facto de uma d'estas aves que contraíra uma affeição tão viva por um cão que, morto este, caiu n'um estado profundo de melancolia, recusou obstinadamente todos os alimentos e morreu oito dias depois do amigo. Casos d'estes, diga-se de passagem, são inteiramente excepcionaes.

USOS E PRODUCTOS

No Egypto as pennas do giffo teem applicações industriaes; as das azas e da cauda, sobretudo, servem de enfeites e entram na confecção de differentes utensilios. Na ilha de Creta e na Arabia as pelles emplumadas dos griffos constituem um bom artigo de commercio, segundo Belon.

O PICA-OSSO

É a maior das aves que habitam a Europa. Do bico até á cauda mede um comprimento de um metro e quatorze centimetros, approximadamente. De ponta a ponta d'aza a extensão é de dois metros e trinta e quatro centimetros. A femea é ainda um pouco maior; tem pouco mais ou menos uns seis ou oito centimetros a mais de extensão de aza a aza e quatro a seis mais que o macho da cabeça á cauda.

A plumagem d'esta ave é de um trigueiro escuro uniforme. O bico é azul na base, avermelhado em alguns pontos e violeta e azul na extremidade; os pés são brancos ou côr de carne com reflexos violaceos. As partes nuas do pescoço são de um pardo mais ou menos approximado da côr do chumbo; os olhos são orlados por um circuito violaceo.

O animal em quanto novo é mais escuro que depois de adulto e de plumagem mais brilhante.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pica-osso é muito frequente nos Alpes, nos Pyreneos, no archipelago grego, no sul da Hespanha e no Egypto. Em Portugal apparece no Ribatejo e no Alemtejo.

Hoje o pica-osso é muito menos vulgar do que o foi no seculo XVI; apparecia então em pontos onde hoje se não encontra e foi commum em regiões em que actualmente é raro.

COSTUMES

Segundo observações de Brehm, o pica-osso é menos commum do que o griffo; em Hespanha não se encontra senão isolado ou, quando muito, em pequenas familias de trez a cinco individuos. Attaca os cadaveres, como o griffo; menos gastronomo porém do que elle, o seu modo de proceder é, como dizia Buffon, um pouco mais nobre.

Os movimentos do pica-osso, quando vôa, são menos bruscos, mas mais demorados, mais regulares que os do griffo. Tem um porte um pouco semelhante ao das aguias; o olhar não possue a expressão má e falsa do griffo.

Alimenta-se principalmente da carne dos animaes mortos; só attaca os intestinos á falta de outra coisa.

Tambem come ossos; e d'aqui lhe provem mesmo a denominação portugueza por que é conhecido.

Segundo Lázár, que colheu as suas informações dos caçadores da Transylvania, o pica-osso attaca e mata mamiferos vivos.

O pica-osso faz o seu ninho nas arvores e os materiaes de construcção que emprega são ramos de grossuras differentes, que se entrelaçam deixando no meio uma cavidade onde o ovo ou os ovos se depositam. O ovo ou os ovos, dissemos; na realidade uns asseveram que a femea do pica-osso não põe mais que um ovo unico, branco, de casca espessa, ao passo que outros affirmam ter visto dois, muitas vezes cobertos de pequenas manchas. A epocha da postura é em Fevereiro. O recemnascido é coberto de uma pennugem abundante, branca e lanosa; só aos quatro mezes principia a voar.

CAÇA

A caça do pica-osso é relativamente facil, o que se comprehende bem attendendo á extrema voracidade que caracterisa esta ave. O caçador faz uma cova na terra, circuita-se de pedras, desordenadamente dispostas de modo a não despertar a attenção do pica-osso e a uns vinte ou trinta passos de distancia deitam-se no chão dois carneiros mortos. Este trabalho é feito durante a noite. De madrugada o caçador dirige-se para essa cova que constitue um verdadeiro ponto de espera ou embuscada; alli collocado, prepara a arma, na certeza de que a ave não se fará esperar muito. E com effeito, muito cedo, descem, não uma, mas muitas sobre os cadaveres expostos. É então que o banquete principia no meio de gritos estridulos de alegria e é então tambem que o caçador faz fogo na certeza de abater alguma ou algumas aves, se emprega chumbo grosso e uma boa arma.

CAPTIVEIRO

Ácerca do pica-osso podemos até certo ponto repetir o que ficou dito a proposito do griffo. Apanhado nos primeiros dias de existencia, o pica-osso habitua-se ás condições de captiveiro, reconhece o homem e os animaes domesticos que não attaca. É porém de notar que á proporção que envilhece o pica-osso se torna mao, hostil, que ha n'elle como que um renascimento dos instinctos da especie, longo tempo adormecidos sob o dominio do homem.

USOS E PRODUCTOS

O pica-osso, como ave que se nutre principalmente de cadaveres, de carnes e tecidos animaes putrefactos, é indubitavelmente de uma grande utilidade; representa entre as aves um papel analogo ao que entre os mamiferos está confiado ás hyenas. É pois uma ave de utilidade incontestavel, embora indirecta. Não fornece productos uteis ou pelo menos de que se tenha até hoje tirado um proveito qualquer.

Na antiga Roma era uma ave d'agoiro, cujas entranhas os sacerdotes pagãos consultavam cuidadosamente para d'ahi tirarem indicações relativamente ás consequencias propicias ou funestas das batalhas. Com os au-

gures acabaram as virtudes presagas d'esta especie. Em tempos tambem remotos, a carne e as differentes partes do pica-osso eram consideradas como exercendo influxo benefico na cura das doenças. Gérôme diz a este proposito que, comquanto as pretendidas acções therapeuticas não passem de simples chimeras, nos livros antigos de medicina se fallava com elogio das diversas partes do pica-osso como de outros tantos recursos contra males especiaes; *tot curationes esse in vulture quot sunt membra.*

O CONDOR

É tambem denominado *grande abutre dos Andes.* A proposito d'esta ave teem-se escripto coisas fabulosas, extraordinarias. Humboldt, Darwin e Tschudi deram descripções completas e minuciosas d'esta ave de rapina, desfazendo velhas lendas e restabelecendo a verdade ácerca dos costumes que a caracterisam ou seja em liberdade ou em captiveiro.

CARACTERES

O condor macho e adulto é uma ave de grande porte, de mais de um metro de comprimento desde o bico á cauda; abertas as azas e medida a extensão da extremidade de uma á extremidade da outra, obtem-se perto de trez metros e ás vezes muito mais. Comprehende-se bem em face d'estes numeros a magestade da ave voando.

A plumagem é negra com raros reflexos de um azul d'aço e uma cercadura branca nas remiges secundarias. O pescoço é côr de carne e a região do papo de um vermelho desvanecido. O macho tem uma crista que falta na femea.

O Condor

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As altas montanhas da America do Sul são a verdadeira patria do condor. Nos Andes habita a zona comprehendida entre dois e cinco mil metros acima do nivel do mar. No estreito de Magalhães e na Patagonia desce até á beira do mar e faz o ninho nas *falaises* escarpadas cuja base é banhada pelas ondas. No Perú e na Bolivia desce muitas vezes até ás costas. Segundo Tschudi, esta ave é dez vezes mais commum nas altas regiões que nas planicies ao nivel do mar; é tambem, segundo o mesmo naturalista, a ave que se eleva mais alto na atmosphera. Affirma Humboldt que se vê muitas vezes o condor pairar acima do Chimborasso a uma altura que elle avalia em mais de sete mil metros.

COSTUMES

Todos os habitos de vida do condor o representam como um verdadeiro abutre.

É sociavel e vive em bandos que se elevam até quarenta e cincoenta individuos, mas que na quadra do ardor genesico se separam em pares. Cada bando estabelece-se sobre um dado rochedo e a elle fica ligado, porque, como prova a observação de todos os naturalistas, depois de ter percorrido todos os seus dominios, o condor volta ao ponto de partida, ao rochedo para repousar.

De manhã o condor percorre dominios de uma extensão prodigiosa. Eleva-se ao ar, primeiro de um modo lento; depois, como todos os grandes abutres, attinge grandes alturas e paira sem mesmo agitar as azas. Descreve grandes circulos e eleva-se ou abate-se seguindo a direcção do vento.

Quando algum condor descobre uma presa, deixa-se caír e os outros seguem-o. «Em menos de um quarto de hora, escreve Tschudi, abatem-se nuvens de condores sobre o cadaver abandonado de um animal,— quando antes um instante a vista mais prespicaz não lograva descobrir um unico.» Quando a caça tem sido boa, o condor volta para o seu rochedo perto do meio-dia e ahi repousa algumas horas; á tarde procura de novo alimentos.

Como todos os abutres, o condor alimenta-se principalmente de carnes mortas e em decomposição; é certo porém que attaca muitas vezes animaes vivos, fatigando-os, perseguindo-os, extenuando-os completamente

e lançando-se depois sobre elles com as garras e o bico. É o que affirma Humboldt, como testemunha presencial. Em Quito, affirma este illustre viajante, são enormes os estragos produzidos pelo condor nos rebanhos de carneiros e nas manadas de bois. O condor segue os bandos de animaes selvagens e domesticos para, sem perda de tempo, caír sobre algum individuo que morre; dá ainda caça aos recemnascidos ou a alguma cabeça de gado estremalhado do rebanho. Á beira-mar alimenta-se á custa dos grandes mamiferos aquaticos arrojados á praia pelas ondas.

Evita os lugares habitados, comquanto se não possa dizer que receia muito o homem.

Tem-se dito e escripto muitas vezes que o condor attaca as creanças. Humboldt desmente estas asserções e diz que é vulgar dormirem as creanças ao ar livre, sem que uma só vez lhes acontecesse por isso qualquer mal em que o condor desempenhasse o papel de reu. Os indigenas das regiões em que o condor é vulgar attestam o mesmo que Humboldt; dizem elles que o condor é para a nossa especie directamente inoffensivo.

Em face de uma presa, o condor procede exactamente como todos os outros abutres. «Principia sempre, diz Tschudi, por devorar as partes que lhe offerecem menor resistencia, isto é os olhos, as orelhas, a lingua e as partes molles que contornam o anus e onde faz um grande buraco para por elle penetrar na cavidade abdominal. Quando sobre um unico cadaver se agrupam muitos condores, os ourificios naturaes tornam-se-lhes insufficientes e praticam então aberturas no peito e no ventre. Pretendem os indigenas que o condor conhece perfeitamente a séde do coração e que é este o orgão que elle procura primeiro.

Uma vez saciado, o condor torna-se pezado e preguiçoso; quando alguem o obriga a voar, vomita de ordinario os alimentos depositados no papo.

O condor faz o seu ninho no começo de cada anno e estabelece-o sobre os rochedos mais inaccessiveis dos topos das montanhas. Mas acontece tambem que a femea deposita ás vezes os ovos no solo nú. Estes são geralmente dois, de um branco amarellado com pequenas maculas escuras. Os filhos nascem sempre cobertos de uma pennugem parda; crescem lentamente e vivem durante muito tempo, mesmo depois que voam, sob a tutella paternal. Em casos de perigo, os paes — macho e femea — sabem defender os filhos com extraordinaria coragem.

CAÇA

Os indigenas apanham muitos condores e sentem um immenso prazer em maltratar estas aves. Um processo de caça de que usam muito consiste em encher o ventre de um animal morto com hervas narcoticas; o condor, uma vez saciado, vacilla, sente-se como que embriagado, perde o equilibrio na marcha e torna-se então muito facil apanhal-o. Tambem captivam esta ave de rapina por meio de laços; esperam que ella esteja saciada com pedaços de carne morta que de proposito se collocam n'um dado logar e então atiram-se a cavallo n'essa direcção apanhando em laços antecipadamente preparados o condor.

Nas altas montanhas é facil matar esta ave a tiro. Um caçador habil encontra sempre n'estes logares em que aproveitar um bom tiro de bala. É de observar no entanto que o condor possue uma enorme resistencia vital. A proposito conta Humboldt o seguinte: «Em Riobamba, estando eu em casa do meu amigo D. Xavier Matusar, corregedor da provincia, assisti ás experiencias feitas pelos indigenas sobre um condor que estava para matar. Começaram por deitar-lhe um laço ao pescoço; penduraram-o n'uma arvore e começaram a puxar-lhe fortemente pelos pés durante alguns minutos. Logo que lhe tiraram o laço, o condor poz-se a passeiar como se nenhum mal lhe tivesse acontecido. Depois atiraram-lhe trez tiros de pistola a menos de quatro passos de distancia; todas as balas lhe entraram no corpo. Ficou simultaneamente ferido no pescoço, no peito e no ventre; comtudo ficou ainda de pé. Uma nova bala, batendo de encontro ao femur, atirou a ave por terra. Não obstante, o condor não morreu senão meia hora depois de ter recebido todos estes numerosos ferimentos.» [1]

Tem-se muitas vezes observado o condor em captiveiro. Ha individuos que chegam a domesticar-se perfeitamente e outros que, pelo contrario, se conservam sempre maos e selvagens. Tschudi possuiu um que não consentiu nunca, sem reagir violentamente, que lhe tocassem; esse condor arrancou uma vez uma orelha ao negro encarregado de o tratar. Este mesmo condor, passado certo tempo, perseguiu um negrito, atirou-o por terra e fez-lhe na cabeça alguns ferimentos mortaes. Á beira do navio, feriu alguns marinheiros que o excitaram e d'elle se approximaram muito.

[1] M. Humboldt, *Recueil d'observations de zoologie et d'anatomie comparée*, pg. 75. Citado por A. Brehm.

Diz Brehm que os condores do Jardim Zoologico de Hamburgo não manifestam pelo homem a minima affeição e que por muitas vezes teem tentado morder o guarda.

Ha porém exemplos do contrario. Hackel possuiu dois condores altamente domesticados. Quando viam o dono, estas aves saltavam de alegria dentro da gaiola. Á voz d'elle trepavam aos poleiros ou vinham pousar-se-lhe n'um braço e faziam-lhe festas, acariciavam-lhe o rosto com o bico. Esses condores eram extremamente ciosos da affeição de Hackel, o que dava muitas vezes logar a que puxando-o cada um para seu lado lhe rasgassem o fato. O dono podia impunemente metter-lhes o dedo no bico.

De ordinario, o condor vive em boa harmonia com outros abutres captivos.

USOS E PRODUCTOS

Na antiga religião dos Peruvianos o condor tinha um grande papel a representar; e ainda hoje fornece medicamentos, tidos em conta de preciosos, á therapeutica indigena. O coração d'esta ave de rapina emprega-se como remedio contra a epilepsia e a mucosa do estomago é empregada como topico nos cancros do seio.

Pondo de parte estas chimeras, podemos dizer que o condor tem para nós a utilidade de um verdadeiro desinfectante, por isso que purga as regiões em que vive das carnes em putrefacção. Como vimos attaca algumas vezes os animaes vivos, incluindo no numero das victimas alguns mamiferos que nos são preciosos. É possivel porém obstar a estes inconvenientes, fazendo guardar os rebanhos por cães adestrados e valentes. Pode pois dizer-se que o condor merece mais a nossa protecção do que a lucta desapiedada que lhe fazem os indigenas.

O ABUTRE DO EGYPTO

Esta ave de rapina mede approximadamente setenta centimetros de extensão do bico até á cauda e um metro e sessenta e tantos centimetros de ponta a ponta d'aza. A cauda é curta e as azas alongadas. A cabeça e as faces são em parte desnudadas; as pennas da nuca são estreitas, compridas e separadas umas das outras. Os adultos são brancos ou branco-amarellados com uma pequena malha amarella-alaranjada no papo. As remiges primarias são negras, as escapulares pardas, os pés amarellos e as unhas pretas; o bico é côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie vive na Europa e na Africa. É vulgar na Hespanha, e em Portugal apparece frequentemente na serra da Louzã. Na Africa é principalmente commum no Egypto onde a designam pelo nome de *gallinha de Pharaó*. Houve tempo em que esta ave foi objecto de um culto religioso. Ainda hoje ha mussulmanos que legam grandes quantias destinadas á alimentação d'estas aves de rapina. Shaw conta no seu livro *Viagem ao Egypto* que um certo pachá fornecia dois bois por dia para alimentação dos abutres d'esta especie.

COSTUMES

Como todos os representantes da familia, o abutre do Egypto é mais ou menos sociavel. É raro encontral-o isolado; geralmente vive aos pares e mesmo nas regiões em que é muito frequente apparece em grandes bandos.

O abutre do Egypto poucas vezes pousa nas arvores; é raro por isso nas florestas. Geralmente pousa sobre os rochedos ou sobre os edificios nas cidades e villas, como no Egypto e na Arabia se vê.

A alimentação principal d'esta ave de rapina é constituida por carnes mortas, por tecidos em decomposição; no entanto faz tambem caça a pequenos mamiferos e aves. «Em Constantinopla e nas cidades do Egypto,

diz Figuier, esta ave encarrega-se de limpar todas as materias putresciveis que a incuria ou a apathia dos habitantes deixam accumular nas ruas. Por isso é muito respeitado este abutre e vive em segurança entre as populações mussulmanas.» [1]

É esta protecção de que disfructa que lhe permitte, diz Brehm, «passeiar defronte das casas, onde procura alimentos tão tranquillamente como o fazem as aves domesticas.» [2] O mesmo naturalista continua: «Quando na minha barraca matava alguma ave, o abutre do Egypto chegava até á porta, olhava-me attentamente e devorava á minha vista alguns pedaços que lhe atirava. Nas minhas viagens pelo deserto aprendi a estimal-o; seguia dias inteiros a caravana e, como o corvo do deserto, era sempre a primeira ave a apparecer no acampamento e a ultima a abandonal-o. Hasselquist diz que este abutre acompanha os peregrinos de Meca, alimentando-se dos restos de animaes que abatem ou dos camellos que morrem pelo caminho.» [3]

Á falta de melhor, o abutre do Egypto come excrementos humanos; d'aqui o nome de *estercorario* com que os francezes o designam.

O ninho d'esta ave de rapina é formado por differentes materiaes e apresenta sempre uma excavação mais ou menos funda em que a femea deposita os ovos, geralmente em numero de dois; raras vezes se encontra mais ou menos. Os ovos são alongados e variaveis na côr: ora são de um branco amarellado, ora de um castanho avermelhado, ora cobertos de manchas negras, mais abundantes sempre nas extremidades do maior diametro. Não se conhece precisamente o tempo que dura a incubação, assim como se não sabe se o macho auxilia ou não a femea n'este serviço. Os filhos, quando rompem a casca do ovo, apresentam-se cobertos de uma pennugem branca acinzentada ou pardacenta e alimentam-se nos primeiros tempos de substancias meio digeridas pelos paes. Mesmo depois que já sabem voar, conservam-se por muito tempo sob a tutella paterna.

CAPTIVEIRO

O abutre do Egypto, quando se reduz ao captiveiro nos primeiros tempos de existencia, é susceptivel de attingir um alto grao de domesticidade. Aprende rapidamente a conhecer o dono, a distinguil-o d'outras

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 512.
[2] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 481.
[3] Ibidem.

pessoas. Sauda sempre a pessoa encarregada de tractal-o, emittindo sons analogos aos que soltam os patos. Só excepcionalmente tenta morder.

USOS E PRODUCTOS

Pode dizer-se que hoje o abutre do Egypto não tem valor senão para os colleccionadores, para os naturalistas. Tempo houve porém, em que as differentes partes que o constituem gozavam, segundo a crença geral de poderosas virtudes therapeuticas. O fel destillado empregava-se contra dores de ouvidos. Tambem se applicavam outras partes para combater as doenças de olhos e para favorecer os partos. Julgava-se egualmente encontrar no fel d'esta ave um poderoso contra-veneno applicado sempre nos ferimentos produzidos pelas serpentes e escorpiões.

O URUBU REI

O nome do urubu rei é dado a este abutre não tanto pelo brilho das pennas, pela grandeza ou pelo porte altivo, como pela circumstancia de dominar pela força todas as outras aves que junto d'ella exploram um mesmo cadaver. Segundo d'Orbigny, os bandos de abutres que disputam entre si a posse dos pedaços de animaes mortos, ao verem que se approxima o urubu rei distanceiam-se, recuam respeitosamente alguns passos.

CARACTERES

O urubu rei adulto é uma ave soberba. Tem a parte anterior do dorso e as pennas superiores das azas de um branco avermelhado vivo; o ventre e as pennas inferiores das azas de um branco puro; as pennas da cauda negras; as pennas da base do pescoço pardas; o vertice da cabeça e a face côr de carne; uma prega cutanea que se dirige para o oc-

cipital de um rubro accentuado; o cerume, o pescoço e a cabeça de um amarello claro; a crista alta, lobulada e negra; o bico negro na base, rubro vivo no meio e branco amarellado na extremidade; as patas de um pardo escuro; os olhos de um branco argenteo.

Segundo Tschudi, o comprimento do urubu rei é de oitenta e oito centimetros. A extensão de ponta a ponta d'aza é de um metro e oitenta e tantos centimetros. A femea é maior que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O urubu rei habita todas as terras baixas da America desde o trigessimo segundo grao de latitude austral até ao Mexico. Nas montanhas eleva-se até mil e seiscentos metros acima do nivel do mar.

COSTUMES

Segundo todos os naturalistas que mais detidamente se teem occupado dos costumes do urubu rei, e entre estes figuram como principaes Azara, Humboldt, d'Obigny, Schomburgk e Tschudi, affirmam que as florestas virgens e as grandes planicies cobertas d'arvores são os logares mais frequentados por esta ave de rapina; com effeito, o urubu rei nunca se encontra nem nas steppes nem nas montanhas escalvadas.

O urubu rei passa a noite sobre os ramos baixos das arvores e acorda muito mais cedo que o condor; uma vez desperto, percorre todos os seus dominios em busca de algum cadaver ou pelo menos de alguns restos que porventura o jaguar tenha deïxado do banquete de vespera. Uma circumstancia muito para notar é que o urubu rei não se lança sobre um cadaver logo que o vê, antes se conserva a distancia olhando-o gulosamente por espaço approximado de meia hora. Esta espectativa só pode justificar-se por um motivo de prudencia que leva o urubu a não proceder sem a prévia certeza de que o não irão perturbar no seu repasto. Quando encontra alimento em abundancia, o urubu rei come até quasi não poder mover-se. Depois que tem o papo cheio exala um cheiro insupportavel. D'Orbigny affirma que este abutre attaca o gado miudo; no entanto esta asserção não é repetida por outros observadores.

Ácerca do facto que anteriormente referimos de todos os urubus se affastarem de um cadaver quando o urubu rei se approxima, Brehm cita a passagem seguinte de Schomburgk: «Ás vezes estão reunidos em torno

de um cadaver centos de abutres; mas todos se retiram se apparece o urubu rei. Pousados sobre uma arvore visinha ou a distancia sobre o solo, todos esperam com um olhar em que se traduz a cubiça e a inveja, que o tyranno se sacie e se retire. Logo que este se dá por satisfeito, voltam todos e então procura cada um apanhar a melhor parte. Muitas vezes presenciei este facto; e posso affirmar que só diante do urubu rei é que as pequenas especies de abutres abandonam a presa. Logo que elle apparece, todos se retiram, por mais occupados que estejam e como que o saudam elevando e baixando alternativamente as azas e a cauda. Desde que o urubu rei toma o seu logar, todos fazem silencio e esperam tranquillamente que elle se sacie.»[1]

O facto relatado na passagem precedente foi posto em duvida e contestado por alguns naturalistas; Schomburgk porém, sustentou-o e Brehm julga-o exacto. De resto, factos analogos se repetem com outras especies.

Não se possuem dados e indicações precisas relativamente ao modo de reproducção d'esta especie.

CAPTIVEIRO

Poucas observações existem relativamente aos costumes do urubu rei captivo, porque é difficil apanhar esta ave. Pelo pouco que se tem visto, é-se todàvia conduzido a crêr que os seus costumes não differem essencialmente dos que, em egualdade de condições, caracterisam todos os outros abutres.

O ABUTRE DA CALIFORNIA

Segundo Taylor esta especie offerece as dimensões seguintes: um metro e quarenta e oito centimetros de comprimento e de ponta a ponta d'aza dois metros e oitenta e seis centimetros nos individuos adultos. A

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.°, pg. 466 e 467.

plumagem é de um castanho uniformemente escuro; debaixo das azas e estendendo-se para o peito encontram-se manchas triangulares de um branco impuro. A cabeça, exceptuando uma pequena área triangular coberta de pennas pequenas, é núa e de um amarello citrico; o pescoço é côr de carne.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome declara o logar habitado; é nas montanhas da California que esta ave se encontra.

COSTUMES

Vive principalmente nos rochedos; desce comtudo muitas vezes á beira do mar. Os peixes constituem a parte mais importante da alimentação d'esta especie. De particular a esta ave nada mais temos que acrescentar; os seus costumes assemelham-se muito aos dos condores.

O URUBU

Os primeiros colonos hespanhoes que se estabeleceram na America deram a esta ave o nome de *gallinazo,* attendendo de certo á semelhança que ella tem com o perú. Os habitantes do Paraguay dão-lhe o nome de urubu com que aqui a designamos.

CARACTERES

O comprimento total d'esta ave é de sessenta a setenta centimetros; tendo as azas abertas, mede da extremidade d'uma á extremidade da outra perto de metro e meio. A cauda mede vinte centimetros de exten-

são. As partes nuas da cabeça e da região anterior do pescoço são côr de ardozia. Apresenta saliencias transversaes, muito regularmente dispostas, no bico, no vertice da cabeça e sobre a nuca, d'onde descem para a face, para as partes anterior e lateraes do pescoço. O corpo, as azas e a cauda são negros com reflexos ruivos escuros. O bico é negro na base e claro na ponta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se espalhada por toda a America. Brehm crê que os individuos que habitam a America do Norte differem especificamente dos que habitam a America do Sul.

COSTUMES

O urubu encontra-se por toda a parte dentro dos seus dominios, excepto nas altas montanhas. É muito commum.

A lista dos auctores que teem estudado esta especie é muito grande. Podemos consideral-a hoje perfeitamente estudada.

Os costumes do urubu recordam muito os dos abutres do antigo mundo. Confia extremamente no homem; este facto explica-se muito bem desde que saibamos que existem multas estabelecidas para quem matar esta ave encarregada de manter a limpeza nas ruas. O urubu é pois frequente nas cidades; vive tambem nas montanhas e raras vezes se encontra á beira-mar. No Perú, em toda a America meridional, n'uma grande parte da America do Norte e nas Antilhas, o urubu caminha pelas ruas e pelas estradas, deixando-se approximar pelo homem. Parece, diz Tschudi, que esta ave conhece que é necessaria e que todos são forçados a respeital-a. Tempo houve em que nos estados da America do Sul era o urubu o unico empregado da limpeza publica, permitta-se-nos a expressão. «Sem elle, escrevia Tschudi em 1857, a capital do Perú seria o logar mais fetido de toda a região; a auctoridade nada faz para conservar a limpeza nas ruas. Milhares de urubus vivem dos excrementos que ahi se lançam; confiam tanto no homem que andam pelo mercado de Lima entre as multidões mais compactas.» [1] Na Guyana ingleza é prohi-

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 458.

bido matar um urubu sob pena de uma multa de cincoenta dollars; a ave tornou-se ahi tão familiar que qualquer estrangeiro seria inclinado a crêl-a domestica. «Marchando, diz o principe de Wied, assemelha-se muito ao perú. Vôa facilmente e eleva-se ás vezes a grandes alturas; mas poucas vezes carece de empregar todos os recursos de que dispõe, porque quasi nunca lhe falta alimento. Em repouso, introduz a cabeça entre as espaduas e eriça as pennas, sendo então repugnante o seu aspecto.»

Os sentidos do urubu, exceptuando o olfato, são delicados; é porém a vista o melhor de todos e aquelle que o guia quando procura o alimento. O olfato é rudimentar e não pode por isso servir-lhe para o guiar quando busca alimentar-se; Audubon [1] pretende que o urubu, se lhe tirassem a vista, morreria de fome.

O urubu não come exclusivamente carnes mortas; tambem attaca pequenos animaes vivos. É isto o que affirma e sustenta Audubon, no livro citado, contra as asserções de Schomburgk, que pretende serem as carnes putrefactas o alimento exclusivo do urubu. Humboldt, consciencioso observador, perfilha a opinião de Audubon e descreve, elle proprio, as luctas do urubu com os pequenos crocodillos. A ave attaca estes animaes com o fim de os matar e de os devorar. Tem-se visto egualmente o urubu captivo attacar e comer os pintos. Um alimento que tambem aprecia são os ovos.

Segundo Tschudi, o urubu faz o ninho sobre os telhados das casas, os sinos das igrejas, as ruinas e as paredes elevadas. A reproducção tem logar em Fevereiro e Março. Os ovos postos são de ordinario trez, de côr escura, acastanhada. Macho e femea incubam alternativamente por espaço de trinta e dois dias. Os paes fornecem aos filhos, no principio, alimentos meio digeridos já.

CAPTIVEIRO

O urubu não é reduzido a captiveiro senão por um ou outro naturalista que deseja estudal-o. Tal é o motivo da raridade d'esta ave de rapina na Europa. As observações até hoje feitas demonstram-nos que o urubu se habitua ao homem e com elle se familiarisa como os verdadeiros animaes domesticos. Azara diz que um seu amigo possuira um que entrava e saía livremente de casa, que seguia o dono em passeio, em caça ou mesmo em viagem. Quando o chamavam, vinha como um cão;

[1] Vid. Audubon, *Scènes de la nature dans les États-Unis*, Tom. I.

comia da mão do dono. Azara relata ainda o caso de um outro urubu que acompanhava tambem o dono em viagens de mais de cem leguas. Na volta, saia do carro e voava para casa, prevenindo assim a senhora da chegada proxima do marido.

OS GYPAETOS

Estas aves que alguns teem considerado como constituindo uma familia distincta e que outros consideram como formando apenas um genero intermediario aos abutres e ás aguias, teem o corpo refeito e alongado, a cabeça grande, comprida, achatada anteriormente, arredondada atraz, o pescoço curto, as azas compridas, sendo a terceira penna mais extensa que a segunda e a quarta muito mais extensa que a primeira, a cauda comprida, conica, formada de doze pennas, e o bico comprido e forte, os membros posteriores curtos e relativamente fracos, unhas fortes, pouco recurvas e de extremidade romba. As pennas do tronco são grandes e abundantes e as da cabeça estreitas.

No genero em questão existe uma especie unica ou existem muitas especies? Eis o que não está plenamente resolvido.

O GYPAETO BARBUDO

Esta ave de rapina é ainda conhecida em França por uma designação que significa: abutre dos carneiros. Adiante veremos a razão d'este epitheto.

*

CARACTERES

Segundo as medidas de Brehm, tomadas em individuos que habitam a Hespanha, a especie tem um metro e vinte centimetros de comprido e dois metros e meio a dois metros e oitenta centimetros de ponta a ponta d'aza.

O gypaeto adulto apresenta a região frontal, o vertice e os lados da cabeça de um branco amarellado, a região occipital e a nuca de um amarello fuliginoso. As pennas do dorso e as pennas superiores das azas e da cauda são de um escuro visinho do negro, com a haste clara e a extremidade manchada de amarello. As outras pennas das azas e da cauda são negras nas barbas externas e cinzentas nas internas. Toda a porção inferior do corpo é amarella fuliginosa, sendo esta côr mais accentuada na região anterior do pescoço que n'outros logares; as partes lateraes do peito e das coxas apresentam manchas castanhas. O peito é ornado de uma especie de collar de pennas de um branco amarellado com manchas negras. Uma linha negra que parte do bico e se dirige para o olho, recurva-se depois para o occipital, sem se reunir á outra semelhante do lado opposto. O olho é branco, o bico pardo, de ponta negra, o cerume de um escuro azulado e os pés de um pardo de chumbo.

Os individuos não adultos teem o bico azulado, os pés de um verde desmaiado e impuro com cambiantes azuladas tambem. Os recemnascidos teem o dorso escuro com algumas pennas manchadas de branco, o pescoço e a cabeça negros e a face inferior do corpo de um castanho arruivado claro. Só depois de algumas mudas é que adquirem a plumagem definitiva.

Os gypaetos do sul da Hespanha e do sul d'Africa são mais escuros e os dos Pyreneus e do Himalaya mais claros do que os que habitam os Alpes suissos. Em todos elles a côr castanha das pennas pode fazer-se desapparecer ou pela lavagem ou ainda pelo emprego de reagentes chimicos; d'este facto teem querido concluir alguns que essa côr não pertence propriamente ás aves em questão, mas é o effeito adquirido no decorrer dos annos por longos banhos em aguas ferruginosas. Brehm não contesta que tal possa acontecer.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os gypaetos encontram-se espalhados n'uma grande parte do antigo continente. Na Europa habitam os Alpes, as montanhas da Transylvania, os Balkans, os Pyreneus, as montanhas das peninsulas meridionaes, o Caucaso, o Altaï. Na Asia encontram-se em todas as altas montanhas, exceptuando talvez as do extremo noroeste. No Himalaya, segundo Jerdon, encontram-se desde Nepol até Cachemira. Na Africa são abundantes em todo o continente. São communs no Atlas e na Abyssinia, raros nas montanhas do Egypto e excepcionaes no valle do Nilo. Brehm declara nunca ter visto os gypaetos nem no Egypto, nem na Nubia e ter, pelo contrario, visto muitos na Arabia Petrea.

COSTUMES

A historia do gypaeto só é conhecida ha pouco tempo; mas nem por isso deixa de ser muito completa. Numerosos auctores modernos teem estudado minuciosamente esta ave, destruindo uma a uma todas as fabulas que a proposito d'ella corriam. Contava-se, por exemplo, que o gypaeto barbudo roubava creanças; hoje sabe-se que de todas as aves de rapina, esta especie é indubitavelmente uma das mais inoffensivas.

De ordinario, o gypaeto barbudo procura as grandes alturas e por isso é vulgar nos cumes das montanhas; no entanto desce muitas vezes ás planicies. Na Hespanha, por exemplo, habita as altas montanhas, podendo comtudo encontrar-se a uma altitude de duzentos a trezentos metros apenas. A natureza d'estas montanhas explica até certo ponto este facto; na realidade, ellas são de tal modo selvagens que, mesmo a uma pequena altura, as aves de rapina encontram logares apropriados para fazerem o ninho. O mesmo acontece na Grecia e no sudoeste da Africa.

O gypaeto barbudo vive isolado ou com a femea; raras vezes se encontra aggregado a outros individuos. É perfeitamente excepcional encontrar-se um bando de cinco.

De manhã cedo é pouco vulgar vêr-se um gypaeto; só muito depois do erguer do sol é que esta ave abandona o logar em que passou a noite. Macho e femea voam de ordinario a pequena distancia um do outro; seguem ao principio a uma distancia do solo não superior a cincoenta metros.

O gypaeto barbudo é pouco timido; «muitas vezes, diz Adams,

quando procura o alimento vôa apenas a algumas braças acima do homem.»

Voando, o gypaeto é extremamente elegante e rapido; ninguem poderá confundil-o com uma aguia ou com um abutre qualquer. Do falcão distingue-se tambem facilmente, porque, ao passo que este bate frequentes vezes as azas, o gypaeto avança rapidamente sem esses movimentos.

Quando vôa, o gypaeto olha em todas as direcções, como que procurando alimentos; se acontece de descobrir alguma presa ou vôa em espiraes ou paira por algum tempo. Se o que descobriu vale o trabalho de descer a terra, o gypaeto barbudo apparece rapidamente junto da presa, que não devora de ordinario senão em logares elevados, de preferencia no vertice de um rochedo.

A alimentação do gypaeto barbudo compõe-se de carnes mortas e ainda de pequenos animaes vivos, nomeadamente roedores; é um dos inimigos das lebres e dos ratos. N'outro tempo o gypaeto foi considerado como uma das mais temerosas aves de rapina a que geralmente se attribuiam estragos numerosos nos rebanhos de carneiros, de cabras e a que se imputavam tambem, como acima dissemos, attentados contra a vida das creancinhas. Averiguações modernas levaram á convicção de que todos estes attentados, todos estes maleficios devem imputar-se ás aguias e nunca ao gypaeto.

Esta ave de rapina tem uma certa predilecção pelos ossos; para os partir eleva-se com elles nas garras até uma grande altura e deixa-os cair d'ahi sobre o solo. É notavel a rapidez com que o gypaeto digere os ossos; já em 1856, Heuglin notava este facto como particularmente digno de menção. Kruper que observou detidamente na Grecia esta ave de rapina, escreve: «Quando se ouve pronunciar o nome do gypaeto barbudo, figura-se desde logo a ave de rapina mais corajosa, mais destemida, mais temerosa. Haverá razão para tal? Deverá ella inspirar um verdadeiro medo ao homem ou ao gado? Ou será sem motivos plausiveis que ella gosa de um tal renome? Na Arcadia em que as montanhas são pouco elevadas, os dominios do gypaeto principiam á beira do mar. Que poderá elle apanhar ahi, na planicie? Devorará cabras, carneiros, veados? Ás vezes vê-se que elle paira acima da vertente arborisada de uma colina e descreve circulos, conservando sempre a cabeça pendida e o olhar fixo; de repente deixa-se cair e desapparece á nossa vista. Apanhou uma presa e foi seguramente uma cabra.—Não; foi apenas uma tartaruga que vae matar-lhe a fome e a dos filhos. Para poder comel-a, leva-a até uma certa altura e deixa-a cair depois sobre um rochedo contra o qual se parte. Não pude até hoje presencear este facto; mas Simmpson, que observou o gypaeto na Algeria, affirmou-m'o. Em 14 de Março de 1861, visitei o ninho de um gypaeto; junto ao rochedo em que elle

estava estabelecido encontrava-se uma grande quantidade d'ossos e de pedaços de tartarugas.»

Por esta citação se vê que é perfeitamente injusta a idéa de ordinario formada ácerca do gypaeto. Simmpson escreve: «Os ossos bem cheios de medulla constituem um alimento favorito do gypaeto; depois que os abutres teem devorado um cadaver, apparece elle, apanha os ossos que ficaram, parte-os e devora os pedaços. Quebra os ossos deixando-os cair de uma grande altura sobre uma pedra.» Gurney tambem diz: «O gypaeto come grandes ossos. Todos os individuos que matei na costa do sudoeste d'Africa tinham o estomago cheio d'estas partes.» Irby, contestando os maleficios attribuidos geralmente ao gypaeto, escrevia egualmente em 1861: «Os cadaveres parecem constituir o alimento quasi exclusivo do gypaeto.» Brehm, que faz todas as citações aqui transcriptas, inscreve-se tambem entre os que consideram o gypaeto uma ave relativamente inoffensiva; o auctor allemão affirma que todas as suas observações pessoaes estão em desaccordo completo com os dados antigos sobre a historia do gypaeto barbudo e ainda com as narrativas extraordinarias que a respeito d'elle teem curso hoje mesmo na Suissa e na Sardenha. Brehm relega todas essas narrativas para o campo da fabula e da pura phantasia. E acrescenta: «Os tempos em que a philosophia natural se julgava desobrigada de estudar os factos, passaram felizmente. Nem as conjecturas, nem as hypotheses nos satisfazem já; carecemos de factos precisos, de observações não preconcebidas. E se olharmos o gypaeto sob este ponto de vista, unico real, veremos que elle não é mais que uma ave de rapina sem forças, cobarde, pobremente dotada quanto ao physico e quanto ao intellectual, não attacando senão de tempos a tempos um pequeno vertebrado, como fazem todas as aves de rapina sem excepção, e alimentando-se ordinariamente de restos de animaes.» [1]

Na Europa o gypaeto reproduz-se no começo de cada anno; na Asia e na Africa o tempo dos amores coincide com as primeiras semanas da primavera d'estas regiões. O ninho estabelece-se na saliencia de um rochedo. O diametro do ninho excede metro e meio e a altura um metro; a escavação central tem sessenta centimetros de diametro e quatorze de profundidade. É formado de ramos compridos e de uma grossura que varía entre a de um pollegar e a de um braço de creança, e de uma fina camada de ramos em que está praticada a excavação central, forrada de fibras de cascas e de pêllos de mamiferos, cabras, bois e cavallos. O numero de ovos postos é dois.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 457.

INIMIGOS

Exceptuando o homem, podemos dizer que o gypaeto tem poucos inimigos. No entanto algumas aves de rapina o perseguem ás vezes. Se elle fosse, como se tem dito, temeroso e fortissimo, não se daria tal facto. Se outras aves de rapina o attacam, é que realmente elle é, como diz Brehm, fraco e cobarde.

CAÇA

A caça do gypaeto é das mais difficeis. Quasi só se pode atirar sobre elle de embuscada, perto do ninho ou de algum corpo morto que se atira ao chão de proposito para o attrair. Uma vez ferido, o gypaeto não procura defender-se; limita-se a erriçar as pennas e a abrir o bico. Tem uma grande resistencia vital. Depois de ter sido attravessado por uma bala que lhe entrou pelo figado e saiu pela região lombar, um gypaeto attacado por Brehm durou ainda depois d'isto trinta e seis horas! Tambem se apanha esta ave em armadilhas.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro os habitos do gypaeto não differem essencialmente do que são em liberdade. Ouçamos a narração que faz um irmão de Brehm ácerca de um gypaeto que recebeu pequeno ainda, em Março de 1857. «Quando o vi pela primeira vez, escreve o observador, era muito deselegante. Mal se sustinha em pé; e quando o forçavam a levantar-se, repousava sobre os tarsos ou sobre o ventre. Tomava no bico os pedaços de carne que lhe eram dados, atirava-os ao ar, apanhava-os depois com uma certa destreza e comia-os; preferia a carne aos ossos em que, a maior parte das vezes, nem tocava. Se á força lhe introduziam no papo

ossos ponteagudos ou de angulos salientes, fazia esforços para os vomitar e acabava por conseguil-o.

«Deixei-o ainda por um certo tempo em casa do primitivo proprietario; como porém todas as semanas os meus deveres clinicos me chamavam á aldêa, ia de todas as vezes fazer-lhe uma visita.

«De dia, collocavam-o ao sol. Então abria as azas e a cauda, deitava-se sobre o ventre, estendia os membros e conservava-se assim immovel durante horas inteiras, com grande contentamento.

«Ao fim de um mez já podia suster-se bem em pé e começou a beber. Com um dos pés mantinha solidamente o vaso que lhe davam, mergulhava o bico na agua e, projectando a cabeça muito para traz, lançava na pharynge uma grande quantidade de liquido, de cada vez; quatro a seis golles bastavam para dessedental-o.

«Por essa occasião levei-o a Murcia. Tinha então as pennas todas, embora ainda não possuissem o comprimento definitivo. Metti-o n'uma gaiola a que facilmente se habituou, embora nos dois primeiros dias não comesse e se limitasse a beber agua. Mais tarde principiou a devorar com avidez a carne fresca de boi e de carneiro, antes mesmo de tocar em ossos.

«Poucos dias foram bastantes para me reconhecer como dono. Respondia-me, vinha a mim quando o chamava, deixava-se acariciar e apanhar por mim, ao passo que aos estranhos que se approximavam erriçava as pennas. Parecia ter votado um odio particularissimo aos camponezes que vestiam os trajes de la Vega. Um dia precipitou-se, gritando, sobre um rapazito que eu encarregára de limpar-lhe a gaiola e ás bicadas forçou-o a retirar-se. Uma outra vez, rasgou a jaqueta e as calças a um camponez que lhe entrara na gaiola. Quando um cão ou um gato se approximava d'elle, erriçava as pennas e dava gritos de colera. Pelo contrario, quando me ouvia a voz, corria junto ás grades da gaiola, soltava um pequeno grito de alegria, manifestava emfim de mil modos diversos uma intima alegria. Passava o bico atravez das grades e brincava-me com os dedos que eu podia metter-lhe na bocca sem receio de ser ferido. Quando o deixava sair, enchia-se de um vivo prazer, passeava em torno da loja, alisava as pennas e ensaiava o vôo.

«De tempos a tempos lavava-lhe as extremidades das pennas que elle continuamente sujava. Para isso mettia-o n'uma tina e regava-o. Este banho era-lhe muito desagradavel; cada vez que se renovava o gypaeto debatia-se como um furioso. Aprendeu rapidamente a conhecer a tina e a temêl-a. Desde que a plumagem seccava, parecia ficar mais á vontade e enchia-se de satisfação quando eu o ajudava a alisar e a dispôr as pennas.

«Viveu assim até fins de Maio. Comia ossos e carne, mas não d'aves. Apresentei-lhe muitas vezes pombas, gallinhas, perdizes, etc.; nunca to-

cou n'estas peças, nem mesmo tendo fome. Se á força lhe introduzia pelo bico carne d'ave com ou sem pennas, depunha-a logo; pelo contrario, comia carne de todos os mamiferos. As minhas tentativas muitas vezes repetidas deram sempre os mesmos resultados.» [1]

O observador a que pertencem os periodos citados, conta que deu ao gypaeto em questão um companheiro, cujos habitos e costumes se tornaram identicos aos descriptos.

Observações de Kruper confirmam as que expôz Brehm.

USOS E PRODUCTOS

Em vista do que dissemos sobre os costumes do gypaeto barbudo, facil é concluir que devemos a esta especie grandes serviços. As observações modernas, dissipando inteiramente todas as lendas terroristas accumuladas em torno d'esta ave de rapina, vieram mostrar-nos que ella se alimenta do que nos é prejudicial: os roedores e as carnes putridas. É pois certo que nos presta indirectamente grandes serviços e que lhe devemos em nome da propria utilidade, uma grande protecção.

OS SERPENTARIOS

Teem as azas compridas, truncadas em angulo recto e com as cinco primeiras pennas de egual comprimento, uma apophyse ossea em forma de esporão rombo na articulação radio-carpica, a cauda muito comprida, conica, com as duas pennas medianas excedendo muito as outras em comprimento, os tarsos excessivamente alongados, os dedos curtos, as unhas pouco recurvas, de extensão media, rombas, mas fortes, o pescoço comprido, a cabeça pequena e larga, a região frontal achatada, o bico mais curto que a cabeça, forte, espesso, recurvo desde a base, convexo lateralmente, comprimido perto da ponta, terminado em gancho de bordos

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.°, pg. 458 e 459.

rectos e cortantes, não dentados nem chanfrados, o cerume estendido, de um lado, quasi até ao meio da mandibula superior e do outro até junto do olho, pela parte inferior. As pennas são grandes e abundantes; do occipital partem doze que a ave póde erguer ou abaixar á vontade.

Esta familia comprehende um só genero e uma especie unica de que nos vamos occupar.

O SERPENTARIO OU SECRETARIO

O primeiro d'estes dois nomes, commum á familia, deriva de que o animal attaca e devora as serpentes. O segundo nome, que é o vulgar, attende á semelhança que a ave affecta com antigos secretarios ou copistas quando, em momento de descanço, collocavam a penna de pato atraz da orelha. Ainda se designa a ave em questão pelo nome de *mensageiro*, attenta a rapidez com que anda. Os arabes conhecem tambem esta ave de rapina pelos nomes injustificaveis de *cavallo do diabo* e de *ave da sorte*.

CARACTERES

Aos caracteres acima apresentados acrescentaremos aqui os que seguem: O macho adulto tem o vertice da cabeça, a nuca, as pennas que d'ella partem, as remiges, as rectrizes, exceptuando as duas medianas, negras com extremidades brancas. O ventre apresenta raias negras e pardas claras e as coxas raias negras e castanhas ou trigueiras. As duas pennas caudaes medianas são pardas azuladas com extremidade branca e maculas negras. O cerume é amarello escuro e os tarsos côr de laranja.

A femea e os individuos novos differem do macho adulto em terem as pennas que partem da nuca e as pennas caudaes mais curtas; além d'isto possuem a plumagem mais clara e o ventre branco.

O macho tem um metro e doze a um metro e dezoito centimetros de comprido. Os tarsos medem mais de trinta centimetros. A femea é um pouco maior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O serpentario encontra-se espalhado por uma grande parte da Africa. Vê-se desde o Cabo até ao decimo quinto grao de latitude boreal e desde as costas do mar Vermelho até ás do Senegal. Encontra-se tambem nas Filippinas.

Os individuos que habitam o norte d'Africa são mais pequenos que os do sul.

COSTUMES

As formas singulares do serpentario indicam só por si que elle é destinado a viver nas vastas planicies da Africa central. Uma ave de rapina organisada como esta, deve passar a vida em terra.

O serpentario ou secretario evita as florestas e as montanhas e caça principalmente os animaes terrestres. Os tarsos elevados são-lhe caracteristicos e servem-lhe de immensa utilidade. Nenhuma ave de rapina corre melhor que o serpentario; marcha leguas seguidas sem se fatigar. Quando caça ou foge, corre com o corpo inclinado para diante, quasi tão rapidamente como a betarda e sem se servir das azas. Isto não significa de maneira nenhuma que ao serpentario repugne voar. Embora sinta uma tal ou qual difficuldade em levantar-se do chão, é certo que, uma vez chegado a uma certa altura, paira largo tempo sem carecer de agitar as azas. Como a cegonha, o serpentario estende os membros para traz e o pescoço para diante, apresentando então um aspecto caracteristico que é impossivel confundir-se com o de qualquer outra ave de rapina.

Estão de accordo todos os observadores em affirmarem que o serpentario vive aos pares, tendo cada um d'estes um immenso dominio. O serpentario não é raro, mas custa um pouco a descobrir; muitas vezes caça horas inteiras entre macissos de altas hervas, de modo que se furta completamente ás vistas. Uma vez saciado, o serpentario ou secretario conserva-se immovel n'um logar descoberto, digerindo a refeição. Conserva-se todavia vigilante e prompto a fugir diante do primeiro homem que passe.

Ás vezes os serpentarios reunem-se em grande numero. Quando antes da estação das chuvas se lança o fogo ás hervas seccas das steppes e o incendio se estende á distancia de muitas leguas, os serpentarios correm em bandos e vão fazendo caça aos animaes deslocados pelo fogo.

O serpentario, com quanto devore ainda outros vertebrados, alimen-

ta-se principalmente de reptis e é de uma voracidade enorme, comprovada por quantos o teem observado.

Os combates entre o secretario e as serpentes teem sido muitas vezes celebrados. Le Vaillant dá idéa d'elles na passagem seguinte: «Se a serpente foge, o secretario persegue-a como que voando rente ao solo. No entanto não desdobra as azas para auxiliar-se na carreira; reserva-as para o combate em que representam então o papel de armas offensivas e defensivas. O reptil surprehendido, se está longe do seu buraco, pára, ergue-se e procura intimidar a ave, entumecendo extraordinariamente a cabeça e soltando o seu caracteristico assobio agudo. É n'este momento que o secretario abre uma das azas, a estende para diante e cobre com ella, como se fôra um escudo, as pernas e a parte inferior do tronco. A serpente attacada investe com o secretario que pula, recúa, bate as azas, salta em todas as direcções de um modo verdadeiramente comico para o espectador, e volta ao combate, offerecendo sempre ao dente venenoso do adversario a ponta da aza defensiva. E em quanto o inimigo esgota sem resultado o veneno a morder as pennas insensiveis, o secretario applica-lhe com a outra aza vigorosas e energicas pancadas pelo corpo.

«Por fim o reptil, aturdido por uma pancada d'aza, vacilla, rola pelo chão d'onde o secretario o ergue com destreza para o atirar depois vezes seguidas ao ar até que fique completamente fatigado e sem forças; o secretario então parte-lhe o craneo ás bicadas e devora-o inteiro, excepto se elle é muito grande, porque n'este caso parte-o em pedaços com as garras.» [1]

A quadra dos amores é para esta especie em Junho ou Julho. É então que entre os machos se ferem combates violentos na conquista da femea. Esta entrega-se sempre ao vencedor e os dois construem juntos o ninho, quasi sempre no alto de uma arvore copada, geralmente n'uma mimosa. O ninho é formado de ramos, e ainda de pennugem e outras substancias molles. Macho e femea passam invariavelmente a noite dentro do ninho. Em Agosto a femea põe dois ovos, raras vezes trez, arredondados, do volume dos de pato, inteiramente brancos ou apresentando aqui e além pequenas manchas vermelhas. Depois de uma incubação de seis semanas, os novos seres rompem a casca. Conservam-se por muito tempo imperfeitissimos; só ao fim de seis mezes principiam a correr.

[1] Le Vaillant, *Histoire naturelle des Oiseaux d'Afrique*, tom. I, pg. 177.

CAÇA

A caça ao serpentario é difficil, não só porque custa a descobrir esta ave, senão tambem porque se não deixa approximar como qualquer outra. Heuglin disse, é certo, que se podia perseguir a cavallo o serpentario; no entanto todos os outros naturalistas estão em desaccordo com esta affirmação. Brehm assevera que nunca encontrou serpentario que não fosse de uma extraordinaria timidez e que não levantasse vôo antes que se pensasse mesmo em perseguil-o.

CAPTIVEIRO

Quando se apanha nos primeiros dias de vida e se trata cuidadosamente, o serpentario domestica-se muito rapidamente. Pode-se deixar á vontade no pateo de uma casa, na certeza de que, dando-lhe alimento em quantidade bastante, viverá em perfeita harmonia com as gallinhas. Presta-nos mesmo uns certos serviços nos gallinheiros, porque estabelece a paz entre os gallos, sempre dispostos á lucta, aos combates porfiados e tenacissimos. Por isso no Cabo da Boa-Esperança esta ave é muito procurada. Nos jardins zoologicos da Europa é rarissima. No Cabo é prohibido sob penas sevéras matar um serpentario.

USOS E PRODUCTOS

Pelo que dissemos sobre os costumes do serpentario, facil é comprehender a immensa utilidade que representa para nós esta ave de rapina. Quer attacando os reptis venenosos, quer fazendo guerra aos roedores, quer estabelecendo em captiveiro a harmonia entre as aves domesticas, o serpentario pertence ao numero dos animaes uteis a que devemos protecção. Dando-lh'a, os habitantes do Cabo revelaram apenas ter uma comprehensão clara do papel que esta ave representa na economia da natureza.

OS FALCÕES

Esta familia abrange aves de rapina de organisação muito perfeita e que na classe representam um papel analogo ao que entre os mamiferos desempenham os felinos. Nos individuos d'esta familia nota-se uma grande perfeição e equilibrio de faculdades physicas e intellectuaes. São por excellencia as aves de rapina.

CARACTERES

A força, a agilidade, a coragem, a paixão pela caça e a magestade no porte, são qualidades que não podem contestar-se um momento aos falcões. Teem o corpo refeito, a cabeça grande, o pescoço curto, as azas compridas e agudas, sendo a segunda remige e excepcionalmente a terceira mais compridas que as outras, e emfim a cauda de comprimento medio e arredondada. O bico é relativamente curto, mas vigoroso, tendo a mandibula superior fortemente gancheada e armada nos bordos de um dente de maior ou menor saliencia, e a mandibula inferior curta, de bordos cortantes e provida de uma chanfradura que corresponde ao dente da superior. As unhas são relativamente maiores e mais fortes que as de qualquer outra ave de rapina. As coxas são grossas e musculosas e os tarsos curtos. Em torno dos olhos ha regiões desnudadas e de uma côr geralmente viva.

O colorido da plumagem n'estas aves é difficil de descrever de um modo geral. Deixaremos pois este assumpto para o tratar na especialidade, limitando-nos aqui a dizer que a parte inferior do corpo é sempre mais clara que a superior.

Nos falcões mais bem organisados e que os naturalistas francezes appelidam *nobres* para os distinguir dos menos bem dotados a que chamam *ignobeis,* o macho é sempre mais pequeno que a femea.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Não ha parte do mundo em que se não encontrem representantes d'esta familia. Existem além d'isto nos logares mais differentes, desde as costas até ás montanhas mais elevadas.

COSTUMES

Com quanto, como acaba de ser dito, os falcões habitem todos os logares, é certo que preferem, para viver, as florestas, os rochedos e os edificios em ruina. Encontram-se nos logares desertos e tambem no meio das cidades. Cada especie tem de ordinario uma area de dispersão muito extensa. Dos falcões, uns são verdadeiras aves emigrantes, outros apenas emprehendem viagens relativamente pouco extensas.

Sob o ponto de vista dos movimentos, especialmente do vôo, nenhuma ave de grandes dimensões excede os falcões. O vôo é não só extraordinariamente rapido, mas ainda susceptivel de sustentar-se por largo tempo. Os falcões percorrem ás vezes com inacreditavel velocidade espaços extensissimos; quando incidem sobre uma presa deixam-se cair de alturas prodigiosas e com rapidez tal que no ar é impossivel distinguirem-se-lhes as formas.

O vôo é variavel na maneira especial por que se executa, de especie a especie. Os falcões chamados *nobres* batem as azas muito rapidamente, a curtos intervallos e poucas vezes deslisam no ar, pairando. Pelo contrario, as especies *ignobeis* voam mais lentamente e pairam, deslisam mais; ás vezes conservam-se muito tempo n'um mesmo ponto da atmosphera, agitando apenas ligeiramente as azas.

Durante a quadra dos amores, os falcões elevam-se até alturas prodigiosas; pairam longo tempo, descrevendo circulos magestosos e procurando assim encantar os companheiros. De ordinario porém, conservam-se a uma altura que não excede sessenta a cento e vinte metros acima do solo.

Em repouso e empoleirados, os falcões conservam-se em aprumo, perfeitamente magestosos; marchando porém, são deselegantes, collocam o corpo horisontalmente e auxiliam-se das azas, avançando de um modo singular.

Os falcões nobres (acceitemos a expressão franceza) alimentam-se de vertebrados, principalmente d'aves; os ignobeis comem especialmente

insectos. Os primeiros apanham sempre a presa em quanto voam; os segundos apanham-a indifferentemente ou voando ou correndo. Nenhum, pelo menos em liberdade, se alimenta de carnes mortas. Raras vezes devoram a presa no logar em que a apanharam; transportam-a geralmente a um logar proprio, d'onde possam vigiar o que se passa em torno, até grandes distancias. Quando se trata de uma ave, despojam-a primeiro das pennas e só depois a devoram.

De manhã cedo e ao fim da tarde é que os falcões fazem a caça; no meio do dia conservam-se de ordinario n'um logar tranquillo, immoveis, com as pennas erriçadas, no meio somno das digestões. Dormem muito, mas só tarde se entregam ao repouso; ha especies que ainda andam em caça á hora do crepusculo.

Os falcões são até certo ponto sociaveis. No estio vivem aos pares e cada um nos seus dominios particulares, bem determinados e em que não consentem outras aves de rapina; mas em tempo de viagens juntam-se em bandos, por vezes muito numerosos, que se conservam reunidos durante semanas e até mezes. Manifestam um odio violento por algumas especies d'aves de rapina, não deixando escapar occasião de as attacar.

Os falcões fazem o ninho nas fendas dos rochedos escarpados, nos edificios altos, ou no cimo das grandes arvores; ha tambem alguns que fabricam o ninho em terra ou nos troncos occos das arvores. Muitas vezes aproveitam ninhos já feitos por outras aves.

Os ovos cujo numero varia entre trez e sete, são redondos, de casca rugosa e de uma côr castanha avermelhada com pontos mais escuros espalhados irregularmente por toda a superficie. Só a femea incuba; em quanto ella exerce este trabalho, o macho procura-lhe alimentos. É grande a dedicação dos paes pelos filhos; defendem-os corajosamente contra os inimigos, exceptuando porém o homem.

INIMIGOS

O homem é talvez o unico inimigo serio das grandes especies. As pequenas estão expostas aos attaques das congéneres mais fortes. Crê-se tambem que os carniceiros trepadores destroem os ninhos d'estas aves e ainda os recemnascidos. Este facto carece de ser comprovado.

UTILIDADE

Os falcões são aves de rapina mais nocivas do que proveitosas. No entanto são-nos de utilidade quando as empregamos na caça. Vamos vêr de que modo.

EMPREGO DOS FALCÕES NA CAÇA

Segundo todas as probabilidades a arte de educar os falcões no sentido de tornal-os instrumentos de caça, teve a sua origem na Asia, d'onde passou primeiro para a Africa e posteriormente para a Europa no tempo das cruzadas. Quanto á epocha precisa em que a pratica d'essa arte começou, ha obscuridades que os auctores mais conscienciosos na historia do assumpto até hoje não lograram dissipar. Sabe-se apenas de um modo certo que essa epocha deve ter sido remotissima; assim o attestam numerosos documentos.

Passemos por sobre essas provas de um interesse exclusivamente historico, e digamos de que modo se consegue aproveitar os falcões na caça; é isto o que principalmente nos importa saber. Escreve a este proposito o Dr. Landau: «O material necessario para a caça que se faz com o falcão consiste no seguinte: uma mascara de coiro, sufficientemente aberta aos lados para que os olhos não sejam comprimidos; duas correias, uma curta e outra do comprimento approximado de cinco pés, as quaes se prendem aos membros inferiores do falcão; um fita da extensão approximada de vinte metros; uma especie de manequim coberto de pennas, que serve para dirigir e chamar o falcão; emfim, luvas grossas para uso do caçador, tendo por fim evitar os ferimentos produzidos pelas garras da ave.

«Para educar o falcão é preciso principiar por collocar-lhe a mascara, prendel-o e deixal-o em jejum durante vinte e quatro horas; depois d'isto, tira-se-lhe a mascara, toma-se na mão e apresenta-se-lhe uma ave. Se a não devora, colloca-se-lhe de novo a mascara por espaço de vinte e quatro horas e assim successivamente até um jejum de cinco dias completos. Quanto mais repetidas forem estas tentativas tanto mais depressa aprenderá a comer na mão, o que é essencial. Obtido este resultado preliminar, começa a verdadeira adestração, que consiste n'uma serie de exercicios, antes dos quaes se tira a mascara á ave e se transporta por muito tempo empoleirada na mão, e depois dos quaes se lhe

colloca de novo a mascara e se prende para que tenha tempo de pensar n'aquillo que se lhe exige.

«No primeiro exercicio a ave, sem mascara e collocada sobre as costas de uma cadeira, deve aprender a saltar d'ahi á mão do caçador para tomar alimentos. De cada vez que esta lição se renova é preciso affastar sempre e successivamente mais a ave até que ella execute bem esta manobra; o exercicio repete-se ao ar livre, prendendo a ave pela fita previamente ligada á correia de coiro mais extensa e tendo a precaução de collocal-a de modo que vôe contra o vento.

«Obtido este primeiro resultado, colloca-se a ave, a que se põe a mascara, sobre um arco oscillante que se mexe durante toda a noite de modo a tornar-lhe o somno impossivel. No dia immediato de manhã repetem-se os exercicios anteriores, dando-lhe sempre de comer na mão. Depois faz-se-lhe passar de novo a noite no arco e procede-se de egual modo no terceiro dia e na terceira noite, no quarto dia repete-se a lição, deixando depois dormir a ave.

«No dia immediato deixa-se voar o falcão sem a fita e preso apenas pela correia comprida; para comer tem de vir sempre á mão. Se procura fugir, corre-se sobre elle e chama-se até que obedeça. Repete-se este exercicio em liberdade, ensinando-lhe a voar á mão do caçador montado e a não temer nem homens, nem cães.

«Por fim adestra-se a ave na caça. Para isso, prende-se o falcão por uma longa fita, atira-se ao ar um pombo morto que se lhe faz apanhar, permittindo-se-lhe, d'esta vez, que o fira e despedace com as garras. Logo que o falcão principie a comer a presa, tira-se-lhe esta e obriga-se a ave de rapina a vir comer á mão. Repete-se em seguida o exercicio com aves vivas ás quaes se cortam as azas. Uma vez instruido o falcão n'esta manobra, leva-se ao campo com um cão de caça á busca de uma perdiz. Logo que o cão descobriu a caça, tira-se a mascara ao falcão que incide sobre ella no momento em que a pobre ave vae levantar vôo. Se a não apanha, atira-se-lhe então um pombo de azas cortadas ou preso por uma fita.

«Para adestrar o falcão na caça das grandes aves, faz-se com que elle persiga primeiro individuos muito novos ou muito velhos aos quaes se cortam as azas ou a cujo bico se adapta uma especie de forro destinado a impedir os ferimentos graves. Todas as vezes que isso seja possivel, deve fazer-se caçar o falcão que se ensina ao lado d'outro mais velho e já bem adestrado.»

Pela citação que acabamos de fazer comprehende o leitor fundamentalmente o processo empregado para adaptar o falcão á caça, ou seja dos mamiferos ou das aves. Uma vez educado, o falcão adquire pela caça um verdadeiro enthusiasmo e constitue para o homem um auxiliar tanto ou

mais valioso do que os cães. As caçadas em que se emprega o falcão foram muito vulgares durante a idade media. Ainda hoje ha paizes em que ellas se usam; são porém raras.

O CARACARÁ DO BRAZIL

Esta ave pertence a um genero que se considera geralmente como o que estabelece a transição dos abutres para os falcões. D'esse genero, a especie mais commum é esta de que vamos occupar-nos.

Segundo o principe de Wied, esta ave mede trinta e oito centimetros de comprimento e um metro e trinta centimetros de ponta a ponta d'aza. O comprimento da cauda é de vinte e um centimetros.

O macho adulto tem o dorso castanho escuro, coberto de raias brancas transversaes. A face, a parte anterior do pescoço e o peito são brancos ou branco-amarellados. O ventre, as coxas, a base e a extremidade das remiges são de um castanho muito escuro; as rectrizes são brancas, com finas raias transversaes de um castanho claro. O cerume e a linha que vai do bico ao olho são de um amarello muito claro. O bico é azulado claro e os pés de um amarello de laranja.

A femea é um pouco maior que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como o nome indica, esta especie é muito commum no Brazil. Habita toda a America do Sul.

COSTUMES

O caracará do Brazil habita as steppes e as florestas pouco espessas das planicies; é ainda muito commum nos pantanos, mas não se encontra nem nas florestas virgens, nem nas montanhas.

Segundo d'Orbigny é o caracará do Brazil a ave de rapina de movimentos mais vivos em toda a America do Sul.

Se alguma coisa o inquieta, ergue as pennas occipitaes que formam então uma especie de capuz. Quando se empoleira n'uma arvore ou em qualquer outra parte mette a cabeça debaixo das espaduas, ficando-lhe então as azas um pouco pendentes, sobretudo no tempo frio. Caminhando sobre o solo, a sua marcha é grave, pausada, solemne; não salta como o geral dos falcões, das aguias.

«O vôo do caracará, escreve d'Orbigny, é sempre horisontal, muito rapido; as azas formam então um angulo recto com o corpo. Não paira como o tartaranhão e não tem modo especial de voar quando caça. Algumas vezes, depois da chuva estende as azas para as seccar; no entanto nenhuma forma especial de vôo annuncia n'elle, como nos urubus, a proximidade do mau tempo.» [1] O mesmo observador fallando do regimen do caracará, affirma que elle se alimenta de toda a ordem de substancias animaes, putrefactas ou frescas. Prefere os vertebrados e entre estes os reptis, substituindo assim, sob este ponto de vista, na America o secretario do Cabo da Boa-Esperança. Come tambem caracoes e insectos, mas sómente quando a fome o aperta. No campo não persegue as aves, talvez porque este genero de caça é difficultoso; mas desce muitas vezes subitamente sobre os gallinheiros, apanhando as aves recemnascidas, a despeito dos esforços energicos de defeza empregados pelas mães. Muitas vezes o caracará do Brazil segue de longe os caçadores, caindo sobre as aves mortas ou feridas a tiro; se o caçador não vae promptamente buscal-as, arrisca-se a vêl-as arrebatadas pelo caracará. Quando n'um rebanho ha cabras prenhes e muito proximas do parto, é necessaria da parte dos pastores uma grande vigilancia, porque o caracará desce rapidamente sobre o recemnascido, rasga o cordão umbilical que o prende á mãe e arrebata-o. Os cães de gado em muitas provincias da America do Sul conhecem perfeitamente este perigo e sabem evital-o, cercando constantemente as femeas gravidas.

Á beira do mar o caracará alimenta-se de animaes mortos que as

[1] M. d'Orbigny, *Voyage dans l'Amerique méridional,* Tomo IV, pg. 57.

ondas atiram ás praias. A predilecção do caracará pelas carnes mortas é conhecida. Onde quer que exista um cadaver ha a certeza de encontrar esta ave de rapina. Diz Darwin que sempre que morre um animal, o *gallinazo* começa o festim e caracará o acaba, despojando os ossos dos restos de carne que porventura lhe fiquem adherentes. Em muitas estradas e logares desertos encontram-se bandos de caracarás que se alimentam de animaes mortos á sede e á fome. Na Patagonia o facto é vulgar.

Quando para renovar os pastos se lança fogo a um campo, os caracarás apparecem em bando no theatro de destruição para darem caça aos animaes que fogem atterrados pelo aspecto das chammas.

O caracará acompanha não só as caravanas d'homens pelas florestas e pelos desertos, mas ainda os bandos de carniceiros nas excursões que estes tentam ás aves; sollicita-o a esperança de apanhar alguns restos de carne morta.

Entre os caracarás, as especies visinhas vivem n'uma guerra permanente.

O nome guarani de *caracará* foi dado á ave de que nos estamos occupando pela semelhança que encontraram entre esta palavra e o grito ou serie de sons que ella solta. D'Orbigny contesta um pouco esta semelhança.

A vida do caracará passa-se em continuo movimento; desde que amanhece até que o sol se recolhe, não tem um instante de repouso. Só se empoleira para dormir depois que é noite.

O macho e a femea vivem unidos todo o anno. A estação dos amores varía nas differentes localidades correspondendo na America central á primavera e no Paraguay ao outomno. N'este ultimo paiz, segundo Azara, a postura realisa-se em Agosto, Setembro e Outubro. O ninho é feito de preferencia no cimo das arvores copadas a cujos ramos se enlaçam plantas trepadeiras. O ninho é espaçoso, de diminuta profundidade e forrado de uma camada espessa de crinas ou pêllos asperos, dispostos sem arte. A femea deposita ahi dois ovos, muito agudos n'uma das extremidades e manchados de vermelho. Os paes tratam os filhos com muita sollicitude em quanto vêem que os seus cuidados lhes são necessarios; depois d'isto, passam a tratal-os com indifferença.

CAPTIVEIRO

As informações que existem ácerca do caracará em captiveiro são muito limitadas. Audubon falla de um par que teve occasião de vêr. No dizer d'este naturalista, o macho comportava-se em relação á femea como

um verdadeiro despota, não perdendo occasião de a ferir, de a maltratar. Nem um, nem outro manifestavam pelo guarda a menor amizade. Sustentavam-se de carnes mortas e de pequenos vertebrados vivos, especialmente ratos. Seguravam a presa com as unhas e rasgavam-a em pedaços com o bico. Comiam muito de cada vez; em compensação porém, eram capazes de conservar-se em jejum por muito tempo. A agua era-lhes absolutamente indispensavel.

Brehm, fallando de um caracará captivo no jardim zoologico de Hamburgo, affirma tambem que elle não manifestava dedicação alguma pelo guarda e parecia indifferente por tudo.

O TARTARANHÃO

Os caracteres do genero a que pertence o tartaranhão e de que elle é a especie mais commum, são os seguintes: bico pequeno, curto, de dorso arredondado, narinas largas e redondas, tarsos curtos, robustos, nús, uma cauda mediocre e azas que attingem esta extremidade.

CARACTERES ESPECIFICOS

O tartaranhão mede sessenta a setenta centimetros de comprido e um metro e meio ou mais de ponta a ponta d'aza. A côr mal se pode dizer qual ella seja, porque é raro n'esta especie encontrar dois individuos semelhantes n'este ponto. Uns são de um castanho escuro uniforme, exceptuando a cauda que é raiada; outros teem o dorso, o peito e as coxas castanhos e o resto do corpo claro, com maculas transversaes; muitos ainda são de um branco amarellado, com as pennas escuras. Entre estes diversos typos de colorido ha ainda innumeras cambiantes. O cerume e os pés são amarellos; o bico é azulado no nariz e quasi negro na ponta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tartaranhão habita uma grande parte da Europa e da Asia central. No meio-dia da Europa, encontra-se por toda a parte esta ave de rapina durante o inverno, emquanto que no estio apparece só raras vezes nas altas montanhas e sempre solitaria. Encontram-se alguns individuos ao norte d'Africa, mas raras vezes e só na epocha das emigrações; o mesmo acontece nas planicies da India. É, pelo contrario, commum em algumas localidades do Himalaya.

COSTUMES

Na Europa, principalmente nos paizes frios, o tartaranhão é uma ave errante, que nas epochas de emigrações se encontra em bandos numerosos, mas que n'outras occasiões é rara.

O tartaranhão vôa lentamente e a uma grande altura, descrevendo de tempos a tempos grandes espiraes. Na volta das emigrações, pára sempre durante alguns dias nos pontos em que espera encontrar alimentos em abundancia.

Fóra do tempo das emigrações, o tartaranhão fixa-se nas florestas, principalmente nas que alternam com grandes campos onde se encontram presas numerosas e faceis de encontrar. Não falta porém nas grandes florestas e nas montanhas altas.

O olhar exercitado de um caçador, por exemplo, reconhece immediatamente um tartaranhão, quer voando, quer empoleirado. Voando, o tartaranhão é vagaroso e deselegante; empoleirado, repousa sobre um pé só, occultando o outro debaixo das pennas, e conserva o corpo encolhido. Assim permanece horas inteiras immovel, mas não inactivo; do seu posto observa minuciosamente os dominios visinhos, o que se passa em volta. Quando vôa não faz ruido e paira muitas vezes e por largo tempo. Quando caça poucas vezes se eleva a grandes alturas; ao contrario, no tempo dos amores sobe muito alto na atmosphera.

O grito caracteristico d'esta ave assemelha-se muito ao miar do gato.

Os sentidos são apurados, principalmente a vista e o ouvido. A intelligencia é tambem notavel; d'isto dá provas tanto em liberdade como em captiveiro.

O principal alimento do tartaranhão são os ratos grandes e pequenos; come tambem serpentes e insectos. Raras vezes attaca outros animaes.

É no fim de Abril ou em principios de Maio que o tartaranhão construe o ninho ou procede a reparos n'aquelle que fez no anno precedente. Para fabricar o ninho escolhe n'uma floresta uma arvore apropriada; os materiaes empregados são ramos de grossuras differentes (os mais grossos são sempre dispostos inferiormente) e partes verdes que forram a escavação destinada aos ovos. O diametro do ninho é geralmente superior a sessenta centimetros. É mister notar que o tartaranhão se apropria algumas vezes dos ninhos d'outras aves. Os ovos postos são de ordinario trez ou quatro, de um branco esverdeado e com maculas fuliginosas mais ou menos accentuadas. Só a femea choca.

UTILIDADE

Sabendo-se que a base brincipal da alimentação d'esta ave de rapina é constituida por animaes nocivos ao homem, taes como roedores e reptis venenosos, facil é reconhecer a immensa utilidade, o enorme valor que ella representa na economia natural. Infelizmente é tal a ignorancia da nossa especie em materia de zoologia descriptiva que ha regiões onde se offerecem premios a quem destruir està utilissima ave. E muitas vezes tambem a simples malvadez substitue a ignorancia; os resultados finaes são os mesmos. Diz Brehm que o director de um muzeu zoologico allemão annunciou ao mundo scientifico que durante toda a primavera de 1854 matara quatorze a quinze tartaranhões por dia. Vê-se por isto que não é só entre nós, como pretendem os bons patriotas, que existem os grandes benemeritos da humanidade!...

CAPTIVEIRO

O tartaranhão apanhado em pequeno habitua-se perfeitamente ao homem e attinge mesmo um alto grao de domesticidade. Buffon refere-se a um, propriedade de um cura, e apresenta-o como profundamente affeiçoado ao dono, nunca tentando fugir, antes voltando invariavelmente a casa depois de ter passado horas inteiras n'uma floresta proxima. Á hora de jantar, diz o naturalista francez, era certo á meza; empoleirava-se a um canto e acariciava o cura com o bico e a cabeça até que este lhe désse de comer. Tinha uma particular antipathia pelos barretes vermelhos; se via alguem com um, tirava-lh'o da cabeça com toda a destreza e ia collocal-o no cimo de qualquer arvore.

Um espectaculo interessante que o tartaranhão pode offerecer-nos é o dos combates que trava com as serpentes. Lenz divertia-se horas inteiras atirando estes reptis aos tartaranhões que possuia captivos.

AS URUBITINGAS

Este genero estabelece a transição entre os tartaranhões e as aguias.

Os caracteres principaes são: bico comprido, recto na base e terminando em gancho na ponta, cabeça grande, azas muito extensas, obtusas, com a quarta remige mais comprida que as outras, cauda alongada, de pennas largas, tarsos duas vezes mais compridos que o dedo mediano, dedos fracos, munidos de unhas muito ponteagudas e muito recurvadas. A plumagem é abundante.

A URUBITINGA

Esta ave é conhecida tambem pelo nome de aguia do Brazil.

CARACTERES

Esta ave de rapina mede, pouco mais ou menos, sessenta centimetros de comprido e trinta e cinco de ponta a ponta d'aza. A cauda tem vinte e cinco centimetros.

Os individuos adultos teem uma plumagem castanho-escura; as pennas da nuca são brancas na base e as do dorso apresentam reflexos azulados. As da parte interna das coxas offerecem linhas transversaes e as das azas, de um castanho escuro, teem tambem linhas transversaes estreitas de côr cinzenta; as rectrizes são castanho-escuras na raiz, brancas no centro e bordadas de claro nas extremidades. O cerume e a raiz da mandibula inferior são amarellos e o resto do bico é negro. Os pés são amarellos claros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A urubitinga encontra-se no Brazil e na Guiana.

COSTUMES

Habita as florestas e é commum tambem perto das plantações e á beira dos pantanos.

A alimentação principal d'esta ave de rapina é constituida por pequenos mamiferos, pequenas aves, serpentes e molluscos. Segundo Tschudi, come tambem carnes mortas, quando ainda não teem chegado ao periodo de decomposição.

Esta ave sustenta por muito tempo o vôo. Repousa sempre sobre os ramos mais fortes e menos elevados das arvores copadas. O ninho porém estabelece-o de ordinario em ramos altos, em arvores ás vezes inaccessiveis á beira dos cursos d'agua. O numero d'ovos postos é geralmente de dois, alongados, brancos, apresentando em differentes pontos da superficie manchas castanhas arruivadas e mais ou menos escuras.

CAÇA

A timidez e desconfiança nativas d'esta ave tornam a sua caça difficil, mais difficil mesmo que a d'outras aves de rapina do Brazil.

CAPTIVEIRO

A difficuldade da caça, por um lado, e uma certa hostilidade d'esta ave relativamente ao homem, por outro, explicam o facto da sua extrema raridade em captiveiro e da falta de informações sobre a sua vida sob o dominio do homem.

UTILIDADE

Alimentando-se principalmente de roedores, de reptis, de pequenas aves nocivas aos trabalhos agricolas e de carnes mortas, a urubitinga é uma ave mais util do que prejudicial.

AS AGUIAS

As aguias são caracterisadas por um corpo vigoroso, uma cabeça redonda e bem conformada, azas largas e compridas que cobrem a cauda, tarsos fortes, cobertos de pennas, bico comprido, de bordos cortantes, mandibula superior muito recurva na extremidade e profundamente chanfrada, olhos grandes e encovados sob uma arcada salientissima, dedos fortes, de comprimento medio, unhas grandes, agudas, muito recurvas. A plumagem é espessa; as pennas da nuca e da região occipital inferior são finas e muito extensas.

A Aguia real

Magalhães & Moniz, Editores

A AGUIA REAL

Esta especie é de uma extrema elegancia. O macho tem um metro de comprido e dois e quarenta centimentros de ponta a ponta d'aza. A femea tem geralmente mais cinco centimetros de extensão e mais dez no comprimento medido de ponta a ponta d'aza. A côr geral é um escuro fuliginoso de tons ruivos, mais claros no peito que n'outros pontos. Na espadua apresenta uma larga mancha branca.

Os individuos novos teem a plumagem mais escura sempre que os adultos e não apresentam na espadua a mancha branca a que acabamos de referir-nos.

COSTUMES

Acerca d'este ponto, como da distribuição geographica e do captiveiro, vamos occupar-nos adiante, fallando da aguia imperial, porque todos estes assumptos são, dentro de certos limites, communs a uma e outra especie.

A AGUIA IMPERIAL

A aguia imperial é mais pequena que a precedente. Não mede mais de oitenta a noventa centimetros de comprimento total; e a extensão de de ponta a ponta d'aza não excede dois metros a dois metros e vinte centimetros. N'esta especie o corpo é vigoroso, a cauda curta e as azas compridas, attingindo a extremidade da cauda.

Os individuos adultos são de um castanho ou trigueiro escuro uniforme, com a cabeça e a nuca de um amarello fuliginoso; a espadua apresenta, como a da aguia real, uma larga mancha branca. A cauda é cinzenta com raias negras e uma estreita facha terminal.

Os individuos novos são amarellados e ruivos com manchas longitudinaes de um castanho escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie e a precedente existem na Europa e ainda na Asia e na America do Norte. A aguia real encontra-se em todas as serras portuguezas e a aguia imperial em algumas d'ellas.

COSTUMES

A aguia real é uma ave errante e a aguia imperial uma ave emigrante que todos os invernos emprehende viagens para as regiões meridionaes e que na epocha das emigrações apparece regularmente na Grecia, no Egypto e nas Indias. A aguia real habita as montanhas e a imperial as planicies; esta encontra-se, com effeito, no meio das steppes inteiramente desprovidas d'arvores, ao passo que aquella apenas ahi passa durante as suas emigrações, sem nunca se fixar.

A aguia real é notavel pela agilidade; a aguia imperial denuncia-se por ser de todas as especies a mais fraca.

Postas estas differenças, o que vamos dizer pode egualmente applicar-se ás duas especies.

A aguia conserva-se sempre fiel á região que escolheu para dominio e que é sempre extensa, attenta a enorme quantidade d'alimento de que esta ave de rapina carece.

De manhã, muito tempo depois do nascer do sol, abandona o logar em que passou a noite, eleva-se a grandes alturas e percorre os seus dominios. Macho e femea procedem juntos á caça e auxiliam-se mutuamente em casos de perigo. Comtudo no momento das refeições perturba-se a boa harmonia dos dois; uma presa é sempre um verdadeiro pomo de discordia, diz Brehm, mesmo entre os esposos mais unidos.

Proximamente á hora do meio dia a aguia volta ao ninho ou empoleira-se n'um logar tranquillo para repousar, principalmente se a caça foi feliz. Conserva-se então immovel, com as pennas pendentes, digerindo, mas sem nunca se esquecer de velar pela propria segurança. Depois das refeições a aguia vae beber. Tem-se dito que para mitigar-lhe a sede

basta o sangue da victima; observações feitas em individuos captivos desmentem formalmente uma tal asserção. A aguia bebe muito e sente mesmo a imperiosa necessidade de mergulhar-se na agua; nos dias quentes é raro que se não banhe pelo menos uma vez por dia. Depois de ter bebido e de ter tomado banho, volta á caça. De tarde diverte-se voando; e á hora do crepusculo recolhe prudente e silenciosamente ao logar em que tem de passar a noite.

A aguia apanha a presa de modos que variam segundo as circumstancias. Quando vôa, descrevendo circulos no ar, e descobre uma presa, desce em espiral para a vêr melhor e, dobrando então as azas, incide sobre ella, enterrando-lhe as garras no corpo com uma enorme violencia. De ordinario um dos pés fixa a cabeça da victima, em quanto o outro se lhe colloca sobre o peito.

Para fazermos uma idéa da força e da coragem da aguia, basta lembrarmo-nos de que ella arrebata creanças e animaes de grandes dimensões, como o rapozo. Mas faz mais ainda: se a fome a aperta e se sente perseguida, chega a luctar com o homem. Brehm conta o caso de uma aguia que estimulada pela fome, desceu, em plena povoação, sobre um grande porco que passava. Os gritos do animal attrairam a attenção de um dos habitantes, de um aldeão que marchando contra a aguia a obrigou a largar a presa. Constrangida a dispensar o lauto banquete que estava preparando, a aguia incidiu mais adiante sobre um gato. O aldeão quiz salvar o gato tambem; receiando porém perseguir de novo a ave, sem armas, correu a casa a buscar uma espingarda. Quando voltou, a aguia abandonou o gato e atirou-se a elle. Então, o porco, o gato e o homem faziam um concerto de gritos lamentosos e terriveis. Felizmente outros aldeãos acudiram, conseguindo prender a ave de rapina.

A maior parte dos maleficios attribuidos ao gypaeto e a outras aves de rapina, devem, como já fizemos notar, attribuir-se á aguia.

É longa a lista das victimas d'esta ave de rapina; entram n'ella animaes de todas as dimensões, desde as pequenas aves cantadoras até aos grandes ruminantes.

Nem os ouriços com os seus picos hostis escapam á aguia; tambem lhe não escapam as aves aquaticas, mao grado o meio em que vivem e que parecia pôl-as a coberto de qualquer attaque por parte das aves de rapina.

Apanhando uma ave, a aguia principia por tirar-lhe um pouco grosseiramente as pennas e por partir-lhe o craneo, devorando em primeiro logar o cerebro. Depois da cabeça, come o pescoço e por ultimo o resto do corpo. Come com prudencia, olhando sempre em volta; ao mais leve ruido pára e colloca-se de vigilia.

Como as aves devoradas levam algumas pennas, estas reunem-se

em bola no estomago da aguia e são depostas, uma vez que a digestão tenha terminado. A aguia come tambem com prazer ossos que digere perfeitamente.

A aguia faz ninho no começo de cada anno, no meio ou no fim de Março. Os ovos são, dizem os observadores, relativamente pequenos, ovaes, de casca rugosa, claros, quasi brancos ou pardos esverdinhados com maculas mais ou menos volumosas irregularmente dispostas pela superficie. O numero d'ovos postos raras vezes é superior a trez. A incubação dura cinco semanas. Os recemnascidos apresentam-se cobertos por uma pennugem parda clara. Os paes cuidam d'elles com sollicitude trazendo-lhes alimento em abundancia.

CAPTIVEIRO

Quando se reduzem ao captiveiro nas primeiras semanas de existencia, as aguias domesticam-se rapidamente e chegam a manifestar pelo dono uma grande dedicação. Para comprehender-se até que ponto chega a domesticação d'estas aves, basta dizer que é possivel deixal-as em liberdade sem receio de que fujam ou façam mal ás aves domesticas. Este facto não causará estranheza a quem conhecer o alto grao de domesticidade que teem muitas vezes attingido, entre os mamiferos, os felinos, sem duvida os mais vorazes e mais ferozes de todos os carniceiros.

Bem alimentadas, as aguias podem viver largos annos em captiveiro. Contam-se exemplos de muitas que teem existido oitenta e cem annos n'estas condições.

USOS E PRODUCTOS

Da aguia viva pode tirar-se apenas vantagem quando se adestra, como ao falcão, para a caça. Este ensino é difficil e raras vezes tentado.

A aguia morta fornece as pennas que são utilisadas em algumas industrias e que representam um famoso artigo de commercio n'alguns povos.

A AGUIA RABALVA

Esta especie tem as dimensões da aguia imperial.

Os individuos adultos são trigueiros ou castanhos arruivados, com a cabeça e o pescoço pardos trigueiros e a cauda branca. O bico, o cerume e os pés são amarellos claros.

Pela acção do tempo as pennas vão aclarando, tanto no dorso como no peito e ventre. Os individuos novos são sempre mais escuros que os adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A aguia rabalva habita toda a Europa e a maior parte da Asia; encontra-se tambem todos os invernos ao norte d'Africa. Os individuos que habitam o norte da Europa são maiores que aquelles que habitam a parte central d'este continente.

COSTUMES

Esta ave de rapina nunca se affasta dos cursos d'agua. Raro é, com effeito, encontral-a no interior das terras, em logares seccos.

Esta ave é sociavel, mas as reuniões ou agrupamentos em que vive mais se assemelham aos constituidos pelos abutres que aos formados pelas aguias.

De manhã muito cedo, a aguia rabalva abandona o logar em que passou a noite e dirige-se para as costas, á caça das aves do mar e ainda de mamiferos que ahi vivem e de peixes. Segundo Walengrin, as aves mergulhadoras estão ainda mais expostas aos attaques da aguia rabalva que aquellas que não mergulham. Estas ultimas, com effeito, ao verem approximar a ave de rapina erguem vôo e conseguem assim escapar muitas vezes; aquellas, pelo contrario, á chegada do inimigo, mergulham, obtendo d'este modo apenas mais alguns instantes de vida, porque a aguia fica pairando á espera do momento da emersão para cair sobre ellas.

Segundo Homeyer, a aguia rabalva junta á coragem e á consciencia da força uma enorme tenacidade. Este auctor declara ter visto muitas vezes uma mesma aguia rabalva attacar successivamente um animal per-

feitamente capaz de defender-se. Uma tentativa frustrada não a desanima; repete um acto tantas vezes quantas as precisas para que elle chegue a sortir o effeito premeditado.

A aguia rabalva é muito voraz; isto explica bem o motivo por que se estabelece junto das *falaises* do Norte onde vão fazer ninho aves em quantidade fabulosa. Perseguindo os peixes é forçada a mergulhar; perseguindo os mamiferos aquaticos, os pequenos amphibios e os pequenos cetaceos, acontece-lhe o mesmo. Ás vezes estas immersões redundam-lhe em prejuizo proprio, porque se deixa ir até grandes profundidades e morre por asphixia.

Sob o ponto de vista das qualidades physicas, a aguia rabalva pode dizer-se inferior ás outras aguias. Embora mais destra na marcha, possue um vôo muito mais pezado e muito mais lento do que ellas; embora os seus sentidos sejam talvez superiores aos das aguias, é-lhes inferior no entendimento.

A reproducção d'esta especie realisa-se em Março; é então que se ferem luctas tremendas entre os machos. A femea une-se ao vencedor; é porém de notar que o vencido, sentindo-se humilhado pela derrota, não perde a idéa de vingar-se e volta á lucta desde que encontra occasião favoravel para isso.

O ninho d'esta ave de rapina tem geralmente de diametro um metro e trinta a um metro e sessenta centimetros e de altura meio metro ou um metro. O par conjugal (pode admittir-se a expressão attenta a mutua fidelidade que caracterisa o casal) serve-se muitos annos successivos de um mesmo ninho, que vae reparando e augmentando á medida das necessidades. A base do ninho é formada por grossos ramos do diametro de um braço; por cima encontram-se ramos mais finos e o interior é forrado por partes verdes e pennas curtas e macias que a femea arranca ao proprio peito. Os ovos são dois, trez ou quatro, relativamente pequenos; a casca é espessa e rugosa, de côr variavel, ora brancos uniformemente, ora brancos com malhas escuras, ora castanhos ou arruivados. Não se conhece o tempo que dura a incubação; sabe-se que o macho ajuda a femea no trabalho de chocar os ovos. Os filhos não abandonam o ninho senão ao fim de dez ou quatorze semanas; e mesmo então este abandono não é completo, porque voltam ao ninho todas as tardes. Só no fim do outomno é que se separam inteiramente dos paes.

CAÇA

A aguia rabalva é muito desconfiada e esta circumstancia implica uma difficuldade para a caça; como porém come carnes mortas é facil apanhal-a em armadilhas a que os cadaveres sirvam de engodo. Em Norwega os caçadores prendem a um pedaço de carne uma fita comprida, atiram o pedaço ao chão e vão esconder-se a distancia com a extremidade livre da fita na mão. A aguia vê a carne, desce e deita-lhe o bico; o caçador puxa pela fita e a ave que não quer abandonar a presa vae-se deixando arrastar até junto do inimigo occulto, que a pode então matar ou mesmo apanhar viva. N'este ultimo caso é preciso proceder com toda a prudencia e extremo cuidado, porque embora a ave em questão receie o homem, é certo que ella possue a consciencia dos seus recursos que são numerosos.

CAPTIVEIRO

Ao principio, a aguia rabalva mostra-se verdadeiramente indomita no captiveiro; passado tempo porém chega a domesticar-se e a manifestar pelo homem, que antes attacava, uma certa dedicação. É por isso que esta ave é estimada nos jardins zoologicos. Desde que vê o guarda sauda-o com gritos de alegria; o mesmo faz aos visitadores assiduos d'esses jardins.

UTILIDADE

Não nos fornecendo productos importantes e fazendo caça a animaes que nos são ou indifferentes ou uteis, a aguia rabalva pertence ao numero das aves de rapina nocivas, que devemos perseguir.

---

*

A AGUIA PESQUEIRA

Esta aguia é mais pequena que qualquer das especies de que nos temos occupado. As pennas da cabeça da aguia pesqueira são de um branco amarellado com estrias longitudinaes escuras. O dorso é trigueiro e as suas pennas são orladas de branco. No peito tem uma pequena malha trigueira ora muito accentuada, ora desvanecida. Dos olhos partem fachas que descem até ao meio do pescoço. O cerume e os pés são côr de chumbo, o bico e as unhas negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se em toda a Europa, na maior parte da Asia, á beira dos rios do norte e éste da Africa e ainda na America.

COSTUMES

Esta ave de rapina, como o nome indica, alimenta-se de peixes; é por isso que se estabelece sempre junto dos cursos d'agua.

Forma o ninho nas arvores mais elevadas e os materiaes que emprega n'elle são ramos fortes e grossos, assim como musgo e outros corpos molles que servem para forrar a escavação destinada aos ovos. No mez de Maio dá-se a postura; os ovos são dois ou trez, alongados, de um pardo quasi branco e apresentando manchas vermelhas claras ou desmaiadas. O ninho pode considerar-se o centro de um vasto dominio que macho e femea percorrem muito regularmente todos os dias. As longas azas da aguia pesqueira permittem-lhe percorrer sem fadiga grandes espaços. Eleva-se a uma altura prodigiosa, paira por algum tempo, desce depois até junto da superficie da agua e é então que principia a pesca, pouco mais ou menos pela hora do meio dia. Antes de cair sobre um peixe executa a grande altura alguns vôos circulares, desce depois a vinte metros, approximadamente, acima da agua e paira por alguns instantes, fixando a superficie liquida; se vê um peixe é então que cáe sobre elle com rapidez espantosa. Mergulha por alguns momentos; e quando

sáe da agua com o peixe nas garras, bate repetidamente as azas com violencia para sacudir as gottas adherentes á plumagem. Uma tentativa infructuosa não desanima a aguia pesqueira; continúa até que tenha colhido algum resultado. Se o peixe que apanhou é pouco volumoso e pouco pezado, ergue vôo com elle entre as garras e vae devoral-o tranquillamente na floresta mais proxima; se o peixe é pezado ou muito volumoso contenta-se então em arrastal-o até á margem e ahi o come. Dos peixes nem todas as partes servem á aguia pesqueira; come apenas as melhores e abandona o resto.

As aves aquaticas não temem a aguia pesqueira; é vulgar vêr esta ave entre os patos sem que estes se inquietem com a presença d'ella.

Pelo contrario, a aguia pesqueira soffre extraordinariamente pelos attaques de outras aves de rapina, nomeadamente da aguia rabalva.

CAÇA

A aguia pesqueira é perseguida sem piedade; e ha razão para isso. Como a lontra, ella é a inimiga mais terrivel dos pescadores. Advirtamos porém que em alguns pontos da America do Norte a respeitam; crê-se ahi que a presença de um casal d'estas aves n'um determinado terreno é signal certo de prosperidade e de ventura para a propriedade e para o proprietario.

E' difficil dar caça á aguia pesqueira, attenta a extraordinaria prudencia d'esta ave. O modo de a apanhar consiste em dispôr á superficie da agua armadilhas a que serve de engodo o peixe.

CAPTIVEIRO

A aguia pesqueira é rara no captiveiro. Brehm observou uma no jardim zoologico de Hamburgo e diz que ella passava o dia inteiro no poleiro da gaiola sem dar attenção ao guarda ou ao que se passava em volta. Não offerecia nada de interessante e digno de menção. Embora abundantemente alimentada com bom peixe, emagrecia constantemente e um dia de manhã foi encontrada morta, sem que se podesse reconhecer a causa d'este acontecimento. Viveu captiva apenas trez mezes.

A HARPIA

É uma das aves mais fortes e mais robustas da America do Sul.

CARACTERES

Segundo Tschudi, a harpia tem mais de um metro de comprimento; a extensão de cada aza é de vinte e seis centimetros e a da cauda de trinta e cinco. Burmeister estabelece dimensões mais consideraveis. O dedo mediano tem oito centimetros de comprido e o dedo posterior quatro. Um e outro são munidos de unhas que, medidas segundo a curvatura respectiva, teem: a do mediano quatro centimetros e a do pollegar oito.

O dorso, as azas, a cauda, a parte superior do peito e os lados do tronco são côr de ardosia; a cauda apresenta trez manchas brancas. O ventre é branco, manchado de negro; as coxas são brancas tambem com maculas negras, o bico e as unhas negros e os pés amarellos. A cabeça offerece uma poupa côr de ardosia.

As côres tornam-se tanto mais puras e nitidas quanto mais velha é a ave.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A harpia parece não faltar em nenhuma das grandes florestas da America do Sul, desde o Mexico até ao centro do Brazil e desde a costa do Atlantico até á do Pacifico. Prefere os valles ás montanhas; nunca sobe aos pontos muito elevados.

COSTUMES

Teem-se escripto ácerca da harpia coisas fabulosas; é difficil contar os erros que por muito tempo circularam a respeito dos costumes d'esta ave e, o que é mais, a respeito dos seus caracteres morphologicos. Devemos a d'Orbigny, a Tschudi e a Pourlamaque a rectificação d'esses er-

ros e as exactas informações que hoje se possuem sobre a vida e habitos d'esta ave de rapina. Seguiremos na descripção a fazer estes auctores.

A harpia, como deixamos indicado, prefere ás montanhas os valles; devemos accrescentar que aos campos descobertos ella prefere tambem as florestas, sobretudo as florestas humidas, atravessadas por cursos d'agua.

Esta ave, existindo por toda a parte, não é verdadeiramente commum em nenhuma; esta circumstancia deve, segundo Brehm, ser explicada pelo facto da caça constante que os indigenas fazem a esta ave de rapina para lhe arrancarem as pennas das azas, tidas por elles na conta de um bello enfeite.

Fóra do tempo dos amores, a harpia, segundo d'Orbigny, encontra-se sempre solitaria. Rarissimas vezes se empoleira nos ramos elevados das arvores; prefere sempre os ramos de pouca altura. Voando, descreve grandes circulos e desde que descobre uma presa cáe sobre ella com extraordinaria impetuosidade. Não é timida e deixa-se approximar pelo homem, com a condição porém de que não saiba que terrivel inimigo elle é.

A alimentação da harpia é fornecida por todos os vertebrados superiores que ella pode matar: mamiferos e aves. Por isso, no dizer de Tschudi, é na America do Sul a ave de rapina mais temida pelo indigena. Nas florestas, e por isso se estabelece ahi de preferencia, encontra abundante alimentação: os esquilos, os macacos, os preguiçosos, as aves de toda a ordem abundam ahi. Quando um bando de macacos descobre uma harpia, todos os individuos que o formam, escreve Tschudi, soltam gritos afflictivos e procuram refugiar-se immediatamente na arvore mais copada que encontram; como unica defeza contra o poderoso inimigo, estes desgraçados teem apenas os seus gritos lamentosos. Triste e inutil defeza que mais os compromette!

O ninho da harpia é espaçoso e construido sobre as arvores mais elevadas. No dizer dos indigenas, um mesmo ninho serve muitos annos consecutivos.

CAPTIVEIRO

Em Londres, Berlim e Paris teem existido por muitas vezes harpias captivas. Estas aves attrahem sobre si as attenções geraes pelo porte altivo e magestoso que as caracterisa. A proposito escreve Poeppig, citado por Brehm: «Os visitadores do Jardim Zoologico de Londres sentem junto de uma harpia adulta que ahi vive um certo receio e não se atrevem a encolerisal-a como, protegidos pelas grades da jaula, fazem mesmo ao ti-

gre. Aprumada, immovel como uma estatua, esta ave intimida os mais corajosos, tanta é a fixidez ameaçadora do olhar e o brilho de raiva que os olhos denunciam. Parece inaccessivel ao medo e possuida de um supremo desdem por tudo quanto a cerca. No entanto assume um aspecto medonho quando vê qualquer animal que lhe atiram á jaula. Precipita-se sobre a presa com furia indescriptivel; não ha resistencia a oppor-lhe. Atira-se com as garras crispadas á cabeça do animal; ao primeiro embate mata o gato mais vigoroso; immediatamente depois abre-o, rasga-lhe o peito e o ventre com as garras e devora-lhe o coração. Não se serve do bico n'estes attaques. A rapidez e segurança d'estas investidas e a idéa de que seriam mortaes quando dirigidas contra um homem, enchem de terror os espectadores.»

Segundo Brehm, ha colorido de mais n'esta curta descripção. Marsius porém, escrevendo sobre a harpia captiva confirmou os dizeres de Poeppig, dizendo: «N'esta ave de rapina a natureza reuniu a força á ferocidade. A simples vista da harpia em repouso, immovel como uma estatua, causa terror; ninguem pode sem medo fixar-lhe os olhos largamente abertos, penetrantes, ameaçadores. Mas nada eguala em horror o espectaculo que se nos offerece quando, em face de uma presa, esta estatua se anima e cáe sobre ella em furia. Uma primeira pancada na cabeça e uma segunda ao nivel do coração é quanto basta para dar a morte á presa. Estes attaques são feridos com tamanha rapidez e com tanta segurança que cada um dos espectadores se convence da impossibilidade de resistir, elle proprio, a embates taes.» Como o leitor vê, Marsius repete quasi as affirmações de Poeppig. Pourlamaque confirma as affirmações anterioros, fallando de uma harpia que observou no Museu do Rio de Janeiro.

USOS E PRODUCTOS

A harpia fornece aos indigenas as pennas, que são muito estimadas e constituem um bom artigo de commercio. No Perú ha premios para quem matar esta ave. Como ha muitos interessados na destruição d'ella, o que a mata recebe por isso dadivas em grande numero. Diz Tschudi: «Um indigena que mata uma harpia, vae com ella de cabana em cabana e cobra de todos um imposto em generos: ovos, gallinhas, etc.» Além d'isto ha regiões em que a carne e a gordura da harpia são consideradas substancias de grandes virtudes medicamentosas.

O GUINCHO DA TAINHA

Esta auctorisada denominação portugueza corresponde ao nome francez *circaëte Jean-le-Blanc* e ao nome inglez correspondente *the Jean-le-Blanc eagle*.

CARACTERES

Esta ave de rapina tem setenta a oitenta centimetros de comprimento e um metro e oitenta centimetros a perto de dois metros de ponta a ponta d'aza; a extensão da cauda é de vinte e cinco centimetros.

A face superior do corpo é trigueira. As pennas ponteagudas da parte superior da cabeça e da nuca, trigueiras tambem, são orladas de branco; as do dorso, da espadua e as mais superiores das azas teem a haste clara e as da cauda, trigueiras escuras, apresentam trez largas fachas transversaes perfeitamente negras e terminam-se por uma outra facha branca. A parte inferior do corpo—peito, papo e ventre—é branca e apresenta maculas de um castanho claro, transversalmente dispostas.

No colorido da plumagem os individuos novos distinguem-se pouco dos adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'esta ave estende-se para além dos limites da Europa; em certas epochas do anno encontra-se ao norte da Africa e, no dizer de Jerdon, está longe de ser rara nas Indias.

COSTUMES

No começo do seculo actual o guincho da tainha era ainda tão pouco conhecido que se confundia com o tartaranhão. Só nos ultimos annos é que a sua historia foi feita de um modo authentico.

O guincho da tainha habita na Europa as grandes florestas solitarias e passa uma vida silenciosa e retirada, affirma Brehm. Nas Indias

porém, encontra-se no meio de regiões habitadas e ao norte da Africa vê-se, principalmente no inverno, em bandos de seis a doze individuos, sobre um rochedo, perto de um riacho ou mesmo, o que é mais para estranhar, nas steppes, distante muitas leguas de qualquer curso d'agua.

Pelos seus habitos de vida, o guincho da tainha assemelha-se mais ao tartaranhão do que ás aguias. Este facto explica a confusão, a que já nos referimos acima, entre o guincho e o tartaranhão. É uma ave pacifica, indolente que se não preoccupa senão dos animaes que podem servir-lhe de presa. Perto do ninho é prudente e desconfiada, affirmam todos os observadores. Segundo Brehm, na Africa o facto é outro: o guincho pode ahi ser tido na conta de uma das aves menos timidas. Jerdon affirma tambem que o guincho da tainha solta repetidos gritos, ao passo que Brehm affirma nunca ter ouvido na Africa a voz d'esta ave. Empoleirada n'uma arvore, contempla o caçador e no que menos pensa é em fugir.

Em vista d'estas informações contradictorias é-se levado a crêr que os costumes do guincho da tainha não são precisamente os mesmos em paizes differentes.

Só de manhã cedo ou de tarde é que se encontra empoleirado; no resto do dia procede á caça, o que faz com um vagar e placidez sem eguaes. Descreve, voando, grandes circulos no ar ou conserva-se immovel junto da agua, espiando a presa. Ás vezes, voando, paira e conserva-se muito tempo no mesmo logar, como o tartaranhão.

Para attacar os vertebrados de que se alimenta, desce vagarosamente para terra, vôa depois durante algum tempo junto do solo até que por fim com as garras estendidas cáe sobre o animal que quer devorar. Muitas vezes entra na agua para apanhar alguma presa.

Quando um guincho da tainha é feliz na caça, tem de ordinario de luctar com os congéneres, naturalmente invejosos. A caça de uma serpente, por exemplo, é sempre um pretexto de lucta para os guinchos; se um a apanhou, outro vem disputal-a. Trava-se então entre as aves de rapina um combate que não poucas vezes redunda em proveito do reptil; este, com effeito, aproveitando o ardor da pugna consegue fugir, escapar-se.

É pela hora do meio dia que o guincho da tainha visita as margens dos rios, onde bebe. No tempo dos grandes calores faz uma excepção aos seus habitos, conservando-se no meio do dia horas inteiras empoleirado, immovel sobre uma arvore.

A alimentação do guincho é constituida por peixes, rãs, pequenas aves, ratos, myriapodes, grandes insectos e principalmente reptis. Estes são com effeito o que o guincho mais aprecia e a verdadeira base da sua alimentação.

A destreza do guincho em lucta com as serpentes é admiravel e forma um notavel contraste com a lentidão habitual d'esta ave.

Nos começos de Junho o guincho construe o ninho ou procede a reparações no do anno precedente. O ninho é pouco mais ou menos do tamanho do do tartaranhão; é formado de ramos seccos e ainda de folhas verdes que lhe forram a excavação e constituem uma especie de tecto. A femea não põe de ordinario mais do que um ovo, que é relativamente grande, de casca fina e rugosa, de um branco azulado uniforme ou com maculas ruivas. A incubação, no dizer de Mecklenburg, dura vinte e oito dias; o macho e a femea chocam alternadamente e ambos se encarregam com egual sollicitude da creação dos filhos. Em casos de perigo imminente transportam-os para um outro ninho.

CAPTIVEIRO

O guincho da tainha desde que se apanhou novo ainda e se trata d'elle com cuidado, domestica-se facilmente e chega a ter pelo homem uma grande dedicação.

Quando se lhe dá um pedaço de carne, deita-se-lhe em cima, abre as azas, olha desconfiadamente em volta e dá gritos repetidos e muito agudos. Parece receiar, mesmo em captiveiro, a concorrencia dos congéneres. É raro encontrar esta ave captiva.

UTILIDADE

Attacando os peixes, o guincho é-nos prejudicial. Em compensação porém faz uma guerra desapiedada aos roedores, ás serpentes e aos grandes insectos, no que nos é incontestavelmente utilissimo. É pois uma ave mais proveitosa do que nociva.

OS GERIFALTOS

Estas aves são caracterisadas pela estatura que é elevada, por um bico forte e muito recurvo, pelos tarsos que são cobertos de pennas nos dois terços do comprimento, pela cauda comprida, ampla, quasi rectilinea e excedendo um pouco as azas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os gerifaltos habitam o extremo norte da Norwega, da Russia, da Siberia, da Groelandia.

Ha dissidencias entre os naturalistas sobre o numero de especies d'este genero. Brehm admitte trez: o *gerifalto branco*, o *gerifalto da Groelandia* e o *gerifalto da Norwega*. Os caracteres differenciaes a estabelecer entre estas trez especies baseiam-se na côr da plumagem. As dimensões são approximadamente as mesmas: sessenta centimetros de comprimento e um metro e trinta centimetros de ponta a ponta d'aza. Em todas estas especies as femeas são maiores.

COSTUMES

Sendo os costumes das especies mencionadas approximadamente os mesmos, descrevel-os-hemos em conjuncto.

Sem evitarem as florestas, os gerifaltos preferem comtudo as penedias á beira do mar. Onde quer que as aves aquaticas estabeleçam ninho, ahi se encontram os gerifaltos. Os individuos novos que ainda se não reproduziram penetram até muito longe nas terras; os adultos, pelo contrario, nunca abandonam a beira do mar.

Todos os casaes se conservam fieis aos logares que uma vez escolheram. Na Laponia, por exemplo, existem penedos habitados desde tempos immemoriaes pelos gerifaltos.

Abstracção feita do vôo que é menos rapido e da voz que é menos clara, os gerifaltos assemelham-se muito aos falcões. Brehm, pelo menos,

que observou aquellas aves de rapina tanto em liberdade como em captiveiro, declara não ter encontrado entre ellas e os falcões senão as differenças de vôo e de voz a que acabamos de referir-nos.

No estio os gerifaltos alimentam-se de aves aquaticas e no inverno de lagopodes; caçam tambem a lebre e, no dizer de Radde, durante mezes vivem á custa dos esquilos. «Em Niken, n'uma penedia da costa de Norwega habitada por aves aquaticas, vi, diz Brehm, durante trez dias que ahi me demorei, chegar um casal de gerifaltos com toda a regularidade ás dez horas da manhã e ás quatro da tarde á busca de alimento. A caça pouco tempo durava. Chegavam, descreviam um ou dois circulos á volta da *falaise* e caíam depois sobre o bando d'aves, arrebatando cada uma a sua. Nunca vi que lhes falhasse um attaque.» [1]

Depois da estação dos amores, os gerifaltos chegam até perto das habitações humanas. Mostram-se então cheios de confiança e é facil por isso apanhal-os em armadilhas a que serve de engodo um galopode ou qualquer outra ave. No inverno abandonam as costas para seguirem os galopodes até ás montanhas.

Segundo Faber, os gerifaltos construem um ninho largo, mas pouco elevado na fenda de um rochedo inaccessivel junto do mar. O gerifalto da Norwega, no dizer de Nordvi, estabelece-se n'um ninho de corvo ou d'outra ave; força o proprietario a retirar-se. O gerifalto da Groelandia põe os ovos em Junho; para o da Norwega a estação dos amores começa em Abril. Nas trez especies conhecidas de gerifaltos os ovos apresentam apenas ligeiras differenças de volume; os da especie groelandeza são os maiores e os da especie norwegueza os mais pequenos. A côr é muito variavel.

CAÇA

Uma antiga lei dinamarqueza punia com a pena capital todo aquelle que ousasse matar um gerifalto. Essa lei foi derrogada em 1758 e desde então é activa a caça feita a esta ave de rapina em alguns paizes. Em alguns e não em todos, porque na Laponia e na Scandinavia ninguem caça o gerifalto.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 350.

INIMIGOS

Além do homem, o unico inimigo serio dos gerifaltos é o corvo. Faber e Holboel declaram que os combates entre estas aves não são raros.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro os gerifaltos comportam-se precisamente como a especie de que vamos em seguida occupar-nos.

O FALCÃO VULGAR

Como o proprio nome indica, o falcão vulgar ou, como outros lhe chamam, *viajante* é de toda a familia a especie mais espalhada. Quando adulto, tem o dorso côr de ardosia clara com manchas triangulares côr de ardosia tambem, mas mais escuras. A cabeça na região frontal é parda. As pennas das azas são côr de ardosia em quasi toda a extensão, amarelladas na extremidade e apresentando maculas fuliginosas nas barbas. A parte superior do peito e a anterior do pescoço são de um amarello claro. A parte inferior do peito e o ventre são de um amarello com tons avermelhados, apresentando a primeira d'estas regiões raias ou manchas cordiformes de um amarello acastanhado e a segunda, manchas transversaes escuras, fortemente pronunciadas na proximidade do anus e nas coxas. O cerume, os angulos da bocca e as partes desnudadas que cercam os olhos são amarellos. O bico é azul claro com a ponta negra; os pés são amarellos.

As femeas teem as côres mais puras que os machos.

O macho adulto mede quarenta e quatro a cincoenta centimetros de comprido e um metro ou um metro e dez centimetros de ponta a ponta

d'aza. A femea é bastante maior: tem de comprimento mais oito centimetros e de ponta a ponta d'aza mais quinze, termo medio.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O falcão vulgar merece inteiramente o nome que alguns naturalistas lhe dão de *falcão viajante*. Elle viaja com effeito, por toda a superficie da terra. Encontra-se desde o norte da Asia até ás costas occidentaes da Europa; e talvez o falcão da America não seja especificamente distincto d'este de que tratamos. Para os lados do sul chega até á costa septentrional do Mediterraneo; mas de inverno emigra até ao centro da Africa e talvez mesmo até ao Cabo da Boa-Esperança. Segundo Jerdon, apparece regularmente nas Indias. Um outro naturalista confirma esta asserção, dizendo que elle se encontra no inverno desde o Himalaya até ao Cabo Camorim.

Para o falcão commum, diz Brehm, uma viagem de cem leguas não passa de um simples passeio.

COSTUMES

A extensão com que fallamos dos habitos e do regime dos falcões em geral permitte-nos ser resumido aqui.

O falcão vulgar é corajoso, agil e fortissimo. O vôo é rapido, mas em geral pouco elevado; só na primavera se vê esta ave de rapina pairando a alturas consideraveis.

É muito desconfiado, muito prudente e busca para repousar e dormir as grandes florestas de coniferas. Só excepcionalmente passa a noite n'outros logares; e quando isto acontece, só se entrega ao somno muito tarde.

Tem uma voz forte e vibrante que pode exprimir-se pelo som *kaïac* muitas vezes repetido. Fóra do tempo dos amores raramente se faz ouvir.

O falcão ordinario alimenta-se d'aves; Brehm chama-lhe com razão o terror das creaturas alladas. Com effeito, desde o ganso bravo até á cotovia todas as aves o receiam, todas sabem que poderoso inimigo elle é, todas procuram fugir-lhe do melhor modo possivel.

O falcão empolga com facilidade as aves que pousam em terra; mas apanha melhor ainda as que voam ou nadam. Os pombos para lhe esca-

parem voam em columnas cerradas; algum que se affasta cáe-lhes nas garras, a menos que não se eleve muito alto na atmosphera, porque, n'esse caso poderá escapar, se o falcão estiver fatigado.

O facto de attacar o falcão mais vezes as aves que voam ou nadam do que aquellas que vê pousadas em terra, explica-o Brehm dizendo que é certamente devido á impetuosidade natural com que aquella ave de rapina accommette a presa. Esta impetuosidade é tal, continua o naturalista allemão, que o falcão, incidindo sobre uma ave pousada no solo, arriscava-se a morrer com os ossos partidos. Esta explicação não é destituida de fundamento, porque se tem visto falcões fortemente contundidos contra os ramos d'arvores. Pallas confirma até certo ponto a explicação alludida, porque diz que os falcões se afogam muitas vezes caindo sobre os patos, tanta é a violencia com que incidem sobre estas aves.

O falcão vulgar faz ninho nas fendas dos rochedos inaccessiveis ou nas arvores elevadas; n'este ultimo caso prefere aproveitar um ninho feito, pondo fóra d'elle violentamente o proprietario. O ninho que o falcão fabrica é sempre grosseiro; os materiaes empregados reduzem-se a ramos seccos. No fim de Maio ou começo de Junho encontram-se os ovos que são trez ou quatro, arredondados, de um amarello avermelhado, com manchas escuras. Só a femea choca; entretanto o macho procura distrail-a com exercicios de alto vôo. Os paes alimentam ao principio os filhos com carne a que fazem experimentar uma semi-digestão no papo; mais tarde dão-lhes aves vivas e por fim, quando elles voam, ensinam-os a caçar.

CAPTIVEIRO

Para conservar captivo um falcão é preciso dar-lhe carne fresca e em abundancia.

Naumann que possuiu um por espaço de um anno diz que elle comia uma rapoza em dois dias. No entanto podia estar uma semana em abstinencia completa.

O grao de domesticidade que esta ave de rapina pode attingir, sabe-o o leitor pelo que já dissemos, fallando, na generalidade, do emprego do falcão na caça.

A longevidade do falcão eguala ou excede talvez a das aguias. Figuier na sua obra *As aves*, muitas vezes aqui citada, falla de um falcão que viveu nada menos de cento e oitenta e sete annos! Este falcão que foi apanhado em 1797 no Cabo da Boa-Esperança trazia ao pescoço um collar d'ouro por onde se averiguou que pertencera em 1610 a Jacques I,

rei de Inglaterra. Buffon cita egualmente casos notaveis de longevidade n'esta especie.

UTILIDADE

A não ser a que resulta do emprego d'elle na caça, o falcão não tem utilidade para nós, antes nos é nocivo.

O FALCÃO TAGAROTE

Esta ave de rapina mede trinta e trez centimetros de comprimento e tem de ponta a ponta d'aza uma extensão de oitenta e dois. A femea é maior: tem, approximadamente, mais quatro centimetros de comprimento, e na extensão d'aza a aza mais oito.

O individuo adulto tem a parte superior do corpo de um azul escuro e a cabeça parda, apresentando a nuca uma larga macula quasi branca. As remiges e rectrizes, á excepção n'estas ultimas das duas medianas, apresentam nas barbas oito manchas fuliginosas reunidas em fachas transversaes. A face superior do corpo é branca ou branco-amarellada com maculas negras dispostas longitudinalmente. As coxas e as pennas inferiores da cauda são de um ruivo fuliginoso. O cerume e os pés são amarellos; o bico é azul claro na base e azul escuro na ponta.

Nos individuos novos as pennas do dorso são de um acinzentado com tons azues escuros e circuitadas de amarello; a mancha da nuca é maior e mais amarellada que nos adultos. A face inferior do corpo é branca amarellada com manchas negras longitudinaes e as pennas da cauda e das coxas amarelladas com hastes muito escuras, quasi negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O falcão tagarote habita a Europa e a Asia temperada que são a sua verdadeira patria; mas na epocha das emigrações apparece, ainda que raramente, na Africa e mais vezes nas Indias, durante o inverno.

COSTUMES

Na Europa habita os bosques pouco espessos. Ao norte, pelo menos, vive apenas durante o estio, abandonando as regiões que habitava no mez de Setembro ou de Outubro para voltar a ellas sómente em Abril.

Este falcão é vivo, agil e corajoso; no vôo faz lembrar as andorinhas. Raras vezes pousa no solo; descança sempre nas arvores. No entanto só em terra devora a presa.

Macho e femea conservam-se fieis um ao outro e emigram juntos no outomno. Caçam juntos tambem; mas é quasi sempre em face da presa que a harmonia conjugal se quebra por algum tempo. Chegam n'essas occasiões a luctar, impellidos pela soffreguidão e pela inveja.

A voz do falcão tagarote é aguda, mas não desagradavel; pode dar-se idéa d'ella no som *gaeth, gaeth,* que na quadra dos amores se transforma em *gick, gick,* muitas vezes repetido.

O falcão tagarote é timido e muito desconfiado; para repousar empoleira-se nas arvores e só se entrega ao somno muito depois de ser noite. Evita cautelosamente o homem; tudo no seu modo de actuar revela uma intelligencia desenvolvida. As andorinhas e as cotovias receiam muito o falcão tagarote. Esta ave de rapina alimenta-se de insectos e de pequenas aves. As cotovias e andorinhas só conseguem escapar-lhe se a vêem de longe e se elevam alto na atmosphera, porque o tagarote não sobe muito, vôa baixo.

O tagarote faz ninho nas arvores elevadas, á custa de ramos seccos e de pêllos, lã e outras substancias molles. No mez de Julho está a postura terminada; os ovos, trez a cinco, são alongados, de um pardo quasi branco e ás vezes esverdeados ou amarellados, apresentando manchas de um rubro escuro.

CAPTIVEIRO

Houve tempo em que era vulgar adestrar-se o falcão tagarote para a caça. Hoje já assim não acontece.

O falcão tagarote attinge captivo um alto grao de domesticidade; chega a reconhecer o dono, a acaricial-o, a dar signaes de impaciencia se o não vê, a gritar de alegria quando elle se lhe approxima, emfim a revelar pelo homem uma extrema dedicação. É uma ave agradavel em captiveiro. Brehm pae dizia: «Ninguem se arrependerá de possuir uma.»

UTILIDADE

No tempo em que se empregava o falcão na caça, o tagarote prestava-nos grandes serviços e podia considerar-se uma ave extremamente util. Hoje não; hoje é-nos apenas nociva.

Lenz calcula pelo minimo que n'um só anno o falcão tagarote destroe mil e noventa e cinco pequenas aves.

OS FRANCELHOS OU PENEIREIROS

Pertencem ao grupo de falcões que os francezes denominam *ignobeis*, isto é menos carniceiros que aquelles de que nos temos occupado e que se denominam *nobres*. Nos francelhos ou peneireiros a forma do bico, das azas e da cauda assemelha-se ainda á das especies precedentes; differem d'estas na côr da plumagem que é mais coberta de manchas, nas pennas das azas que são mais resistentes, na cauda que é relativamente mais comprida e nos pés que são mais fortes e de dedos mais curtos.

---

*

O FRANCELHO OU PENEIREIRO VULGAR

É uma famosa ave de cêrca de vinte e dois centimetros de comprido e de quarenta e quatro de ponta a ponta d'aza; a cauda mede dezesete centimetros, approximadamente. O macho adulto tem a cabeça, a nuca e a cauda cinzentas, apresentando esta ultima, na extremidade uma facha azul escura, circumdada de branco, o dorso fuliginoso, apresentando ahi cada penna uma pequena mancha triangular branca, e finalmente o peito e o ventre de um pardo avermelhado ou amarello desmaiado, tendo ahi cada penna uma mancha longitudinal negra. O bico é trigueiro cobreado; o cerume e uma região desnudada que cerca o olho são de um amarello com tons esverdeados e os pés de um amarello citrico. A femea adulta differe do macho na côr. Tem o dorso vermelho com manchas negras longitudinaes na metade superior e transversaes na metade inferior e a cauda parda avermelhada com manchas ou fachas em toda a extensão. Na face inferior do corpo apresenta o mesmo colorido e os mesmos desenhos que o macho.

Os individuos não adultos assemelham-se á femea.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Existe e é commum esta especie em toda a Europa. É sempre mais frequente ao sul do que ao norte; abunda entre nós.

COSTUMES

O francelho vulgar é uma ave emigrante que todos os annos, no inverno, emprehende longas viagens aos paizes quentes. Rarissimas vezes passa a estação do frio nos paizes do norte.

Habita tanto os pequenos bosques como as grandes florestas e faz ninho sempre na arvore mais elevada; tambem se estabelece nos rochedos e muitas vezes nos edificios deshabitados, nos castellos em ruina.

O ninho do francelho vulgar pouco differe do typo adoptado pelas outras aves de rapina. Tem pouca altura e é forrado de raizes, musgo e

pêllos. Os ovos, em numero de quatro a sete, são arredondados, de um branco amarellado ou fuliginoso e cobertos de manchas de um vermelho escuro. Só a femea choca.

O francelho vulgar alimenta-se principalmente de pequenos roedores e de insectos; de tempos a tempos come algum lagarto, rã ou pequena ave.

UTILIDADE

Pelo que acabamos de dizer ácerca do genero de alimentação do francelho vulgar, vê-se claramente que esta ave de rapina nos é utillissima.

Visinhas dos francelhos, existem ainda outras especies do grupo dos falcões ignobeis, taes como o *esmerilhão* e o *falcão de pés vermelhos* de que não damos aqui descripções especiaes, porque se assemelham em costumes aos francelhos.

OS MILHAFRES OU MILHANOS

Estas aves de rapina são muito elegantes. Teem a cabeça pequena, o bico curto, as azas grandes, compridas e obtusas, uma cauda alongada e tarsos curtos.

N'este genero podemos estabelecer, á maneira de Brehm, dois grandes grupos: os milhanos aquaticos e os milhanos propriamente ditos. Do primeiro grupo estudaremos a especie *milhafre negro* e do segundo o *milhafre real*.

---

1. *Os milhanos aquaticos*

As aves d'este grupo teem a mandibula superior provida de um dente perfeitamente distincto e a primeira remige das azas mais curta que a setima. Taes são os seus caracteres distinctivos.

O MILHAFRE NEGRO

Esta ave mede cincoenta e oito a sessenta e trez centimetros de comprido e um metro e trinta a um metro e trinta e oito centimetros de ponta a ponta d'aza. A cauda mede vinte e sete a trinta centimetros. Os individuos adultos teem a cabeça e o pescoço de um branco sujo com manchas longitudinaes trigueiras, o peito de um castanho avermelhado com listras escuras, o ventre e as coxas ruivas e raiadas de negro, o dorso, as espaduas e as rectrizes superiores das azas côr de castanho, apresentando cada penna uma estreita cercadura mais clara, as remiges negras na extremidade, claras nas barbas, a cauda trigueira escura com nove a doze fachas estreitas, alternativamente negras e cobreadas, o bico negro, o cerume amarello e os pés côr de laranja.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive em grande parte da Europa. Habita as planicies da Allemanha, a Hungria, a Russia e ainda a Asia central até ao Japão.

Encontra-se tambem em alguns pontos da França. Não é ahi mais commum do que na Allemanha; abunda na Russia. Na Africa e na Asia Menor é substituido por uma especie visinha com a qual tem sido por muitas vezes confundido.

COSTUMES

Ao norte da Europa o milhafre negro é uma ave de arribação. Emigra em Outubro, avançando por vezes até ao Egypto e volta sómente em Março. Frequenta as florestas na visinhança dos riachos e das aguas estagnadas, porque é esse para elle o verdadeiro terreno de caça. Passado o tempo dos amores não se retira para a floresta senão para ahi dormir.

O milhafre negro é uma ave de rapina bem dotada, embora não figure entre as que se denominam *nobres*. Vôa com facilidade e por longo tempo sem se fatigar; paira tambem por muitas vezes. Marcha muito melhor que as outras aves de rapina. Tem os sentidos muito perfeitos, especialmente a vista; a intelligencia não é mediocre. O caracter d'esta ave porém, nada possue de attrahente; é um verdadeiro mendigo, e dos mais ousados e impudentes que existem. Cobarde e preguiçoso de mais para apanhar elle proprio a presa, persegue as outras aves de rapina, inquieta-as, atormenta-as até que lhe concedam uma parte de alimento. Vive pois, até certo ponto, parasytariamente. Alimenta-se de pequenos quadrupedes e de ratos, no que nos presta serviços; attaca tambem as toupeiras e é bom pescador, com quanto não mergulhe. A impudencia com que desce sobre as aves domesticas tornam-o geralmente odiado. Quando attaca os gallinheiros, dirige-se principalmente aos pintos; tem-se visto gallinhas corajosas obrigarem-o a fugir. Á falta de melhor, contenta-se com rãs ou mesmo com carnes mortas.

A quadra dos amores para o milhafre negro tem logar em fins de Abril ou começos de Maio. O ninho estabelece-se n'uma arvore elevada e é ligeiramente construido com ramos seccos, palha, musgo e ainda quaesquer outras substancias molles que servem para forrar a escavação em que os ovos teem de ser depositados. Estes são em numero de trez ou quatro, amarellados ou brancos-pardacentos com estrias de côr trigueira ou castanha. Os filhos conservam-se muito tempo dentro do ninho e, mesmo depois que voam, são ainda durante algumas semanas alimentados pelos paes. Depois, as familias separam-se, dispersam-se para só se unirem de novo em bandos no outomno, na epocha das emigrações.

CAPTIVEIRO

Captivo, o milhafre negro é uma ave agradavel e que dá muito poucos cuidados a quem d'elle tracta. Resigna-se facilmente á perda de li-

berdade, affeiçoa-se ao dono, vive em boa harmonia com outras aves de rapina das mesmas dimensões e não é difficil de alimentar.

UTILIDADE

O odio geralmente votado ao milhafre negro não se justifica bem. Apanhando um ou outro peixe, mal se pode dizer que nos seja prejudicial; notemos além d'isso que esta caça é accidental. E em compensação d'este ligeiro prejuizo, não nos é utilissimo perseguindo os roedores e devorando carnes mortas?

---

2. *Os milhanos propriamente ditos*

Os individuos comprehendidos n'este grupo distinguem-se dos que formam o grupo precedente em possuirem um bico mais forte, de curva terminal mais curta, azas em que a primeira remige é tão comprida como a setima e uma cauda mais extensa.

Descreveremos uma especie unica.

O MILHAFRE REAL

O macho adulto mede sessenta e seis centimetros de comprimento e de ponta a ponta d'aza mais de metro e meio; a cauda tem trinta e nove a quarenta centimetros. A femea é maior; apresenta, termo medio, oito centimetros mais em todas as dimensões. A plumagem é ruiva fuliginosa com manchas ou raias de um castanho escuro que occupam o centro das pennas. A cabeça e o pescoço são brancos com pequenos riscos longitudinaes cobreados. A ponta das azas é negra e a cauda ruiva fuliginosa com fachas transversaes de um castanho escuro. Nos individuos novos a

cabeça é maculada de um branco amarellado e de ruivo; as pennas da face inferior do corpo apresentam uma cercadura clara.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita toda a Europa e encontra-se algumas vezes a noroeste da Africa e mais raramente no Egypto.

COSTUMES

O milhafre real não persiste na Europa constantemente; nos paizes do norte apparece em começos de Março e ahi se demora até principios de Outubro. Só nos invernos muito suaves ahi se conserva durante todo o anno.

Na epocha das emigrações os milhafres reaes constituem grandes bandos de cincoenta a cem individuos e estas sociedades, no dizer de Brehm, parecem persistir durante todo o inverno. No estio vivem isolados ou apenas aos pares.

O milhafre real é preguiçoso, muito pezado e cobarde. Tem um vôo lento, mas sustentado por muito tempo; ás vezes durante um quarto d'hora não bate uma só vez as azas, mas agita-as apenas e dirige-se então pelos movimentos da cauda. Ora se eleva a uma altura onde a vista mal pode seguil-o, ora vôa muito perto de terra. Marcha mal, ou antes saltita.

Sob o ponto de vista das faculdades intellectuaes assemelha-se aos milhafres negros; como elles, é prudente, astuto, indolente e cobarde. Tem uma voz desagradavel, consistindo n'um som prolongado que pode approximadamente exprimir-se pelas syllabas *hihihiéé*.

Alimenta-se de pequenos mamiferos, de aves novas que ainda não voam, de lagartos, de serpentes, de rãs, de insectos, etc.

Sob o ponto de vista da reproducção, o que dissemos do milhafre negro é-lhe egualmente applicavel. No fim de Abril a femea tem terminado a postura; os ovos são dois, raras vezes trez, claros, quasi brancos e com manchas avermelhadas. Só a femea choca; mas ambos os paes cuidam egualmente, com a mesma sollicitude da creação dos filhos.

UTILIDADE

Ácerca da utilidade do milhafre real, podemos repetir inteiramente o que dissemos sobre o milhafre negro. Comparando os prejuizos que nos causa com os beneficios que lhe devemos, conclue-se que é uma ave mais util do que nociva.

As especies que acabamos de descrever são as principaes nos dois grupos formados. No entanto, outras existem, dignas de menção: o *milhafre parasyta* e o *gaivão das praias.*

O *parasyta* é de todos os milhanos o mais atrevido. A presença do homem não o impede de attacar os gallinheiros e lançar as garras ás pequenas aves domesticas.

É originario da Africa.

A respeito d'elle escreve Levaillant: «Nas minhas viagens via-o sempre apparecer quando acampavamos; pousando-se-nos sobre os carros roubava-nos muitas vezes pedaços de carne. Embora os meus hottentotes o enxotassem, voltava sempre mais voraz e mais atrevido ainda; nem a tiro podia afugentar-se, porque mesmo ferido voltava ao pé de nós. A cozinha ao ar livre era realmente proprissima para attrahil-o. Vendonos preparar a carne, vinha-nol-a arrebatar quasi ás mãos; eramos forçados, mao grado nosso, a sustental-o.»

O dr. Petit, citado por Figuier, diz tambem: «No Cairo vi um dia um milhafre parasyta arrebatar das mãos d'uma mulher arabe um pedaço de pão com queijo, no momento em que ella o levava á bocca. Na Abyssinia um outro roubou de ao pé do meu cão de caça pedaços de um carneiro que acabava de ser morto.» [1]

Esta especie africana apparece em certas epochas na Europa, costumando visitar a Grecia.

O *gaivão das praias* é uma especie americana. Assemelha-se na cauda ás andorinhas, mede sessenta e tres centimetros de comprido e tem de ponta a ponta d'aza uma extensão de um metro e trinta e sete centimetros.

Alimenta-se principalmente de insectos.

---

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 492.

O AÇÔR

Tem cincoenta e oito centimetros de comprimento e um metro e quinze centimetros de envergadura ou de ponta a ponta d'aza. A cauda tem vinte e tres centimetros. A femea é muito maior que o macho: mede sessenta e dois centimetros de comprido e um metro e trinta de envergadura.

A ave adulta tem o dorso pardo-trigueiro escuro, de reflexos cinzentos, o ventre branco, o bico negro, o cerume amarello claro e os pés amarellos.

Os individuos novos teem o dorso trigueiro, o ventre manchado, o bico, os pés e o cerume mais claros que os adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É raro no meio-dia da Europa e poucas vezes chega ao norte da Africa. Na Asia é tambem um pouco raro. Encontra-se em Portugal.

COSTUMES

Habita de preferencia os bosques que alternam com os campos e os grandes prados.

O açôr é uma ave solitaria, que nem mesmo vive com a femea, a não ser na quadra dos amores. É feroz, selvagem, activo, corajoso e prudente. O vôo é rapido e ruidoso; paira muitas vezes, alargando então a cauda. É um bello espectaculo, affirma Brehm, vêr o açôr movendo-se na atmosphera. Eleva-se a grandes alturas e desce muito baixo com extraordinaria rapidez. Marchando, é deselegante, pouco destro; mais saltita do que anda.

A voz é forte e desagradavel.

O açôr caça durante todo o dia, mesmo ás horas que as outras aves de rapina consagram ao repouso. Percorre grandes dominios, voltando regularmente ao ponto em que a caça foi abundante. A voracidade insaciavel de que é dotado não lhe permitte repouso; parece que o instiga

constantemente a fome e a sêde de sangue. Attaca todas as aves e todos os mamiferos mais fracos do que elle. Apanha a presa, quer quando esta vôa, quer quando ella está em repouso.

Tem o açôr uma particular sympathia pela caça dos pombos; um só par de açôres, diz Brehm, pode em alguns mezes destruir o pombal mais fornecido. Os pombos mal vêem o inimigo levantam vôo e fogem; elle porém cáe-lhes em cima com a rapidez de uma frecha. A violencia do vôo é tal que pode ouvir-se o ruido que produz a cem ou cento e cincoenta passos de distancia. A. Brehm cita a passagem seguinte do proprio pae, habil naturalista tambem: «Um dia encontrando-me no campo vi um açôr pairando por cima de uma montanha. A um quarto de legua, n'um valle, um bando de pombos procurava tranquillamente o alimento. Mal os viu, o açôr deixou-se cair obliquamente de uma altura de mil braças pelo menos. Os pombos, felizmente para elles, viram-o a tempo e levantaram vôo rapidamente na direcção do pombal. O açôr no primeiro attaque descera mais baixo que os pombos; teve pois de elevar-se de novo. Perseguiu um e attacou-o; o pombo porém logrou habilmente escapar e introduziu-se no pombal.» [1]

O açôr, quando pela rapidez não consegue apanhar os pombos, usa de astucia para attingir o fim proposto, occultando-se horas, dias, semanas inteiras a espiar a presa; por fim cáe-lhe em cima quando ella menos o espera.

O açôr não tem menos enthusiasmo na caça dos mamiferos que na das aves. Persegue com ardor e ao mesmo tempo com grande methodo a lebre, que acaba sempre por dominar.

A sêde insaciavel de sangue que caracterisa o açôr, leva-o naturalmente a matar e devorar tantos animaes quantos os que pode apanhar. Segundo Brehm, a nenhuma sociabilidade dos açôres deve attribuir-se precisamente a essa sêde de sangue, a essa voracidade. É o que parecem provar todas as observações feitas sobre os açôres em captiveiro. Se se metter uma femea com os filhos n'uma gaiola, é absolutamente certo que no dia seguinte estes teem desapparecido, devorados pela mãe. Se se procede de egual modo em relação a um macho e uma femea, esta será devorada. Dois individuos quaesquer domiciliados na mesma gaiola travam invariavelmente uma lucta, da qual resulta ser o vencido devorado pelo vencedor. E é de notar que isto acontece mesmo quando a alimentação que se distribue aos captivos é abundante.

O açôr construe o ninho em arvores elevadas e geralmente muito perto do tronco. O ninho é largo e pouco alto; a base é formada de ra-

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 368.

mos seccos, sobre os quaes repousa uma camada de ramos verdes de pinheiros que a ave vae substituindo á medida que seccam. A cavidade do ninho é forrada de pennas. O mesmo ninho serve muitos annos consecutivos, sendo successivamente reparado e acrescentado. A postura realisa-se na segunda metade de Abril; os ovos, em numero de dois a quatro, são alongados e de casca rugosa e espessa. São de um verde muito claro e apresentam pontos amarellos distribuidos a grandes espaços pela superficie. Só a femea choca. Os paes defendem nos primeiros tempos a prole com valentia e até mesmo com temeridade. Os filhos comem muito e crescem por isso rapidamente.

CAÇA

O açôr é encarniçadamente perseguido por toda a parte. Mas a caça d'esta ave de rapina é difficil. O processo geralmente empregado é o de a attrairem por meio d'aves até que se encontre á distancia de um tiro; tambem se usam as armadilhas engodadas por um pombo. Emfim o meio a empregar reduz-se fundamentalmente a explorar a avidez, a voracidade d'esta ave de rapina.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro o açôr não é mais estimavel do que em liberdade. A selvageria, a maldade, a sêde de sangue que o caracterisam tornam-o altamente insupportavel. Na Asia educam-o para a caça dos abutres, dos falcões, da lebre, etc. É estimado para este fim. Uma femea bem adestrada paga-se por vinte a cincoenta rupias e o macho por dez a trinta.

OS GAVIÕES

Os membros d'este genero são caracterisados por um corpo alongado, uma cabeça pequena, um bico fino, fortemente recurvo, azas curtas, cauda comprida e truncada em angulo recto, tarsos fracos e compridos, dedos finos e longos e unhas muito aguçadas. A plumagem varía um pouco com as idades.

O GAVIÃO COMMUM

Mede trinta e trez centimetros de comprimento e sessenta e seis de envergadura; a cauda tem dezeseis centimetros. A femea é maior: tem mais oito centimetros de comprimento e mais quatorze de envergadura.

Os individuos adultos teem o dorso cinzento escuro, o ventre branco com pequenas maculas fuliginosas, a cauda branca na extremidade e apresentando cinco a seis fachas negras, o bico azulado, o cerume amarello e os pés de um amarello claro, desmaiado. Nos individuos novos o dorso é pardo acastanhado e o peito e ventre apresentam manchas transversaes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O gavião commum habita a Europa, a Asia e a Africa. Na Europa é vulgar em todos os paizes. Abunda tambem na maior parte da Asia central. No inverno apparece na Africa e nas Indias; chega em começos de Outubro e parte em Fevereiro ou principio de Março.

COSTUMES

O gavião commum habita as florestas, e de preferencia os pequenos bosques das regiões montanhosas. É agil e corajoso; reune todas as qualidades que se observam nos individuos mais bem dotados do genero.

Segundo as observações de Brehm pae, o gavião conserva-se occulto durante quasi todo o dia, apparecendo apenas na occasião em que procede á caça. Apesar de possuir azas pequenas, vôa facilmente e rapidamente. No solo é deselegante; não marcha, saltita.

É corajoso; não receia mesmo as aves mais fortes. Segundo Bechstein, o macho é mais corajoso do que a femea; segundo Naumann, é a femea que em coragem sobreleva ao macho. Brehm pae considera erroneas ambas estas opiniões; segundo o que observou, a coragem é a mesma em ambos os sexos. Sómente a femea, pelo facto de ser maior e mais vigorosa, é capaz de sustentar por mais tempo do que o macho uma lucta contra qualquer outra ave.

A temeridade, o enthusiasmo com que o gavião persegue a caça são taes que não poucas vezes se lhe tornam prejudicialissimos. Tem-se visto esta ave entrar por uma casa ou por uma carruagem dentro, seguindo uma avesinha que lhe foge. O ardor da caça faz-lhe esquecer todas as precauções, toda a prudencia.

O gavião é um dos mais terriveis, senão o mais terrivel inimigo de todas as aves de pequenas dimensões. Desde a perdiz até á carriça todas o temem, e com razão. Chega mesmo a attacar os gallos e até roedores das dimensões da lebre.

Mas não é sómente corajoso o gavião; é tambem astuto. Espera muitas vezes a preza de embuscada; e quando caça, vae voando perto de terra para não ser facilmente visto. Apanha indifferentemente as aves, quer quando estas voam, quer quando estão pousadas. Algumas vezes chega a perseguil-as em terra; n'estas condições porém, as aves sabem de ordinario evital-o.

A voz do gavião consiste n'um grito de que pode dar-se uma idéa approximada pelas syllabas *ki ki*, muitas vezes repetidas. Raras vezes porém se faz ouvir.

O gavião faz o ninho geralmente nos bosques e a pequena distancia do solo. O ninho é inferior e lateralmente formado de ramos seccos; o centro, pouco espaçoso, é alcatifado com pennas que a femea arranca a si propria.

No fim de Maio a postura está terminada e na escavação do ninho encontram-se então trez a cinco ovos, relativamente volumosos, de casca

liza e espessa, brancos, pardacentos ou esverdeados e apresentando malhas mais ou menos extensas, mais ou menos approximadas, de um rubro escuro tendendo para castanho ou cinzentas azuladas. Só a femea choca os ovos, que defende com coragem e que nunca abandona.

Macho e femea buscam para os filhos alimento; mas só a mãe o sabe preparar de um modo conveniente. Diz Brehm que se tem visto pequeninos gaviões a que faltou a mãe, morrerem de fome, não obstante encontrarem-se cercados de alimentos que o pae lhes trouxera mas que não preparara convenientemente. Ainda depois que voam, os pequenos gaviões conservam-se longo tempo na companhia dos paes que os guiam, que tratam d'elles, que os ensinam.

INIMIGOS

Os grandes falcões e os açôres devoram o gavião. Mas o mais terrivel inimigo d'esta ave é, sem contestação, o homem que por toda a parte lhe faz uma guerra desapiedada.

CAPTIVEIRO

Em algumas populações da Asia, captiva-se o gavião e educa-se na caça, como já vimos que se fazia na idade media e se faz ainda hoje, embora mais raramente, em relação a algumas especies do genero falcão.

Os naturalistas que teem observado o gavião em captiveiro são unanimes em affirmar que elle é uma das aves mais repugnantes que se conhecem. A selvageria nativa não o abandona; tambem o não desampara a voracidade, a sêde insaciavel de sangue que lhe é propria em liberdade. Não chega a affeiçoar-se ao homem, nem a viver de harmonia com quaesquer outras aves captivas.

UTILIDADE

A guerra sem piedade que por toda ou quasi toda a parte a nossa especie move ao gavião, é plenamente justificada. É uma das aves de rapina mais prejudiciaes e mais repulsivas que existem.

O TARTARANHÃO RUIVO DOS PAUES

Os individuos do genero *Circus* a que esta ave pertence caracterisam-se principalmente pelo bico curto e muito recurvo a partir da base, pelos tarsos compridos e delgados, pela cauda comprida e arredondada, por uma especie de colleira semi-circular que envolve o pescoço e se estende até aos ouvidos, apresentando uma certa analogia com o disco facial proprio das corujas. O cerume do bico é coberto de pêllos de inclinação anterior.

CARACTERES ESPECIFICOS

O tartaranhão dos paues mede approximadamente cincoenta e oito centimetros de comprimento sobre um metro e trinta centimetros de envergadura.

Tem a cabeça, o pescoço e o peito brancos amarellados com malhas trigueiras aloiradas longitudinaes, as pennas escapulares e a parte superior das azas trigueiras arruivadas, as remiges brancas na base e negras no resto da extensão, as pennas da cauda cinzentas, o ventre e as coxas ruivas fuliginosas com manchas amarelladas, o bico negro, o cerume amarello esverdeado e os pés amarellos.

Os filhos differem da femea na ausencia de malhas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa; observa-se frequentemente em Portugal.

COSTUMES

Estudaremos este ponto quando fallarmos da especie seguinte, porque ha realmente entre as duas uma analogia a este respeito que nos permitte descrever conjunctamente os habitos de uma e outra.

O TARTARANHÃO AZULADO

Esta especie é mais pequena que a anterior; mede quarenta e sete centimetros de comprimento sobre um metro e dez de envergadura.

Tem a cabeça, o pescoço, o dorso e as azas pardos azulados, as remiges brancas na base e negras no resto da extensão, o ventre, os lados do tronco e as coxas brancos, a parte superior da cauda parda, a inferior branca e os pés amarellos.

A femea apresenta as partes superiores do corpo trigueiras, as pennas da cabeça, do pescoço e do alto do dorso orladas de ruivo, as partes inferiores de um amarello arruivado com malhas trigueiras dispostas longitudinalmente, as duas pennas centraes da cauda com riscos negros e cinzentos escuros e as dos lados com riscos ruivos amarellados e escuros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa e a Asia central. Esta especie é commum no nosso paiz.

COSTUMES

As especies cujos caracteres morphologicos e distribuição geographica acabamos de estudar assemelham-se muito sob o ponto de vista dos costumes, como acima dissemos.

Tanto o tartaranhão dos paues como o arruivado são aves de rapina que habitam de preferencia os campos nos logares attravessados por cursos d'agua.

São ageis, atrevidos e astutos. Teem um vôo lento, um pouco incerto, vacillante; elevam-se todavia, quando querem, a grandes alturas.

A vista e o ouvido são orgãos sensoriaes muito perfeitos n'estas especies. A intelligencia parece não ser mediocre, se a comparamos com a de outras especies visinhas, com a de outros falcões *ignobeis*.

Alimentam-se de pequenos mamiferos, de pequenas aves, de batrachios e de reptis.

A quadra dos amores realisa-se no fim da primavera. O ninho é feito em terra e occulto entre juncos, hervas altas ou no interior d'algum canavial perto d'um curso d'agua. Os ovos são quatro ou cinco, arredondados, de um branco esverdeado uniforme ou cobertos de pequenas manchas castanhas arruivadas. Os paes alimentam os filhos com roedores pequenos, pequenas aves, rãs e insectos.

INIMIGOS

São poucos os adversarios com que as especies descriptas teem a luctar. Entre esses poucos contam-se a gralha e o homem. A desconfiança e o temor dos tartaranhões pela nossa especie são taes que raras vezes e quasi por acaso se mata um ou outro. Vivos só excepcionalmente se apanham.

---

*

II

AVES DE RAPINA NOCTURNAS

«As aves que constituem esta sub-ordem, diz Figuier, distinguem-se das diurnas pelos grandes olhos, muito abertos, muito superficiaes, anteriormente collocados, circuitados por pennas estreitas e rijas que formam em torno da face um disco quasi completo chamado *disco facial;* pelo grande desenvolvimento da cabeça, pelo bico muito curto, desprovido de cerume e apenas coberto de pelle a que adherem pêllos; pelos tarsos que apresentam pennas até á parte posterior dos pés; pela mobilidade do dedo externo que pode indifferentemente dirigir-se para diante ou para traz; pelas unhas que são muito fortes, lacerantes e retracteis; pela plumagem que é abundantissima e sedosa; emfim, pela cauda geralmente curta.

«Mas o caracter mais importante d'estas aves, o que presidiu á reunião de todas ellas n'um mesmo grupo, é a impossibilidade em que estão de supportar a luz do dia e a faculdade que possuem de vêr n'uma semi-obscuridade, o que devem á dilatação enorme da pupila. Por isso conservam-se occultas em quanto ha sol e não procedem á caça senão depois do crepusculo da tarde. Então distinguem perfeitamente os objectos e podem apanhar a presa com tanta mais facilidade quanto é certo que são ellas as unicas em vigilia no meio da natureza adormecida.

«Não se creia porém que estas aves teem a possibilidade de vêr no meio das trevas absolutas. Quando a noite é perfeitamente escura, acontece-lhes não verem, como a todos os animaes. O epitheto de *nocturnas* que se lhes dá, não é pois rigorosamente exacto e importa não o tomar n'um sentido litteral. Estas aves não são verdadeiramente activas senão quando a lua illumina a terra; é então que se entregam aos instinctos destruidores, fazendo ampla colheita de pequenos mamiferos e aves.» [1]

Os sentidos da vista e do ouvido são apuradissimos nas aves de rapina nocturnas. A natureza e estructura das azas são taes que estes orgãos não offerecem resistencia ao ar, podendo pois as aves de rapina

[1] Vid. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 246.

nocturnas voar sem ruido. Assim, podem cair de improviso sobre a victima e apanhal-a sem que ella tenha tempo de fugir.

As aves de rapina nocturnas, excepção feita de uma especie unica, põem ovos de forma espherica.

Vivem aos pares e não fazem caça em commum; só se reunem em bandos em epocha de emigrações.

Não construem ninho; contentam-se com depositar os ovos nas excavações de velhos troncos d'arvores ou nas habitações em ruina.

Se as obrigam a sair do seu escondrijo durante o dia, manifestam bem claramente toda a repugnancia que lhes causa a luz do sol; tomam attitudes extravagantes, balançam estupidamente a cabeça, erriçam as pennas e, se são attacadas, recebem passivamente os ferimentos dos inimigos, sem ao menos simularem uma defeza.

UTILIDADE

Observa justamente Figuier que não ha animaes que tanto tenham sido victimas dos prejuizos e malquerenças populares, como estes. E no entanto são-nos utilissimos porque destroem os roedores. Na antiguidade grega não existia decerto pelas aves de rapina nocturnas a animadversão que hoje se faz sentir. A dedicação do morcego á deusa Minerva, parece attestal-o.

A CORUJA FUSCALVA

Esta especie, com quanto pelos seus caracteres morphologicos, como vamos vêr, deva entrar no sub-grupo das aves de rapina nocturnas, tem habitos de vida diurnos e um modo de caçar que lembra as aves do subgrupo anterior. Constitue pois a transição entre os dois grandes agrupamentos de aves de rapina, diurnas e nocturnas. Damos-lhe por isso este logar.

CARACTERES

As dimensões d'esta ave são as seguintes: quarenta a quarenta e quatro centimetros de comprimento, oitenta a oitenta e cinco de envergadura e dezenove de cauda.

A ave adulta tem a face de um branco acinzentado, duas fachas negras, semi-circulares que descem aos lados do pescoço, uma por diante, outra por traz das orelhas, o vertice da cabeça trigueiro escuro, apresentando cada penna uma mancha branca, arredondada, maior na região occipital. A nuca e uma macula que ha por traz das orelhas são brancas; as pennas do dorso são brancas tambem, rajadas transversalmente de trigueiro e de côr castanha na extremidade. A parte anterior do pescoço é branca e o ventre é branco tambem, mas raiado de escuro. As remiges e rectrizes são pardacentas, com fachas transversaes brancas, em numero de nove na cauda. O bico é negro na ponta e amarello no resto da extensão.

A descripção feita refere-se ao typo mais geral da especie, mas está longe de ser applicavel a todos os individuos, porque ha n'elles modificações de côr importantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria d'esta ave é nas regiões arcticas. Encontra-se na Finlandia, na Siberia, na Russia e ao norte da Suissa. Apparece na Allemanha e raras vezes na França, não passando d'ahi para o sul.

COSTUMES

A coruja fuscalva, comquanto de habitos diurnos, procura as florestas, evita os logares descobertos.

Alimenta-se principalmente de pequenos roedores e de insectos.

É uma ave emigrante; mas as suas viagens são extremamente irregulares. «Acontece muitas vezes, diz Naumann, não apparecer uma unica nas nossas regiões, durante muitos annos; depois, apparecem alguns individuos isolados e por fim veem periodos em que abunda nos mesmos pontos em que annos antes se não encontrava. Durante vinte annos não

vimos uma unica coruja fuscalva; ha quatro ou cinco annos encontramos uma e desde então apparecem sempre annualmente alguns individuos.»

O vôo da coruja fuscalva é rapido, mas sustenta-se durante pouco tempo. Raro é, diz Brehm, que ella percorra sem descançar mais de quarenta a cem passos.

Esta ave faz ninho sobre os pinheiros mais elevados, construe-o de ramos seccos e alcatifa-o de musgo e lichens. Os ovos, em numero de dois a sete, são brancos. Os filhos principiam a voar em Junho.

CAPTIVEIRO

A coruja fuscalva é um animal docil, que chega a affeiçoar-se ao homem e que em captiveiro se alimenta facilmente.

UTILIDADE

Destruindo principalmente roedores e insectos, a coruja fuscalva deve considerar-se uma ave muito proveitosa á nossa especie, qualquer que seja a repugnancia que nos inspire pelos seus caracteres morphologicos d'ave nocturna.

O MOCHO ORDINARIO

Esta ave não mede mais de vinte e tres centimetros de comprimento sobre cincoenta e cinco de envergadura; a cauda tem nove centimetros. Estas dimensões são as do macho; a femea é um pouco maior.

A parte superior do corpo é de um castanho pardacento com maculas brancas irregulares; a face é de um pardo muito claro e a parte inferior do corpo esbranquiçada com maculas trigueiras longitudinaes. As remiges são pardas escuras com manchas triangulares e fachas transversaes brancas de cambiantes arruivadas; as rectrizes são tambem pardas

escuras ou trigueiras com cinco maculas pouco distinctas, arruivadas. O bico é amarello-esverdeado e os pés pardos amarellados.

Os individuos novos são mais escuros que os velhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se em toda a Europa central e n'uma grande parte da Asia até á Siberia oriental. Entre nós é vulgar.

COSTUMES

O mocho ordinario evita geralmente as grandes florestas, procurando apenas os pequenos bosques, os logares de arvoredo pouco denso. Nas aldeias em que abundam os pomares e as arvores vetustas é certo encontrar-se esta ave. Faz o ninho mesmo no interior das cidades, domiciliando-se nas torres, nos telhados e nos tumulos; conserva-se ahi occulto durante o dia. Não receia, pois, o homem, antes é este que se incommoda em o ter por visinho. «É com effeito vergonhoso, diz Brehm, que haja populações supersticiosas, como as indianas, em que os mochos se considerem seres sobrenaturaes.» [1] Na Europa não se está mais adiantado a este respeito, entre o povo e mesmo entre pessoas que se presam de illustradas. A superstição cuidadosamente e fundamente implantada no espirito da creança, não abandona o adulto; é como os vicios que se transmittem com o primeiro leite. É-se instruido, sabe-se bem quanto ha de infundado n'umas tantas crenças que nos incutiram na infancia, bate-se no campo da theoria e da pura especulação a idéa provecta do sobrenatural, tem-se um sorriso de piedade pelas rezas, pelos esconjuros, pelos agoiros, e comtudo é-se no fundo supersticioso; se vem uma doença, se vem uma desgraça visitar-nos, ergue-se dentro do homem forte todo um mundo irresistivel de crenças falsas, de medos, todo um legado theologico de seculos que o domina, que o avassalla, que o faz soffrer. O cão de um visinho que se põe a uivar se estamos doentes, um morcego que entra por uma sala se estamos a trabalhar, uma borboleta que vem queimar-se á luz a que estamos lendo, um mocho que pia no alto de uma torre proxima,—eis outras tantas causas que despertam

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 498.

nos espiritos apparentemente mais fortes, mais livres, um passado hereditario de crendices risiveis. E o que prova isto? Simplesmente um defeito inicial de educação que uma litteratura banal e doentia fortifica e radica constantemente nos espiritos. Que de estrophes agoirentas e tragicas não tem motivado o pobre mocho, por exemplo?! Leiam-se os lyricos de ha trinta annos, leiam-se as novellas romanticas: quantos absurdos explorados para fazer vibrar as cordas de uma sentimentalidade infantil e piegas! Não é pois de estranhar que o mocho, qualquer que seja a sua grande utilidade, apavore os animos e deixe nos espiritos deficientemente educados uma triste emoção de fatalidades inevitaveis.

Mas continuemos a nossa descripção.

Quando em repouso, o mocho parece dobrado sobre si mesmo; mas desde que descobre alguma coisa de suspeito, ergue-se, inclina-se para a direita e para a esquerda e olha attentamente o objecto que lhe despertou a attenção.

O mocho vive em boa harmonia com os congéneres. No meio-dia da Europa e ao norte d'Africa, encontram-se muitas vezes bandos numerosos de mochos que parecem viver nas melhores relações. Teem o mesmo escondrijo, vão juntos procurar o alimento, emfim não deixa de reinar entre elles a mais perfeita harmonia.

Antes um pouco do pôr do sol ouve-se já a voz do mocho. Ao crepusculo principia para esta ave a caça. Quando ha luar vê-se o mocho toda a noite em movimento, percorrendo porém um pequeno dominio. Tudo o attráe, diz Brehm; voa em torno das fogueiras accesas pelos caçadores e ás vezes bate de encontro ás janellas das salas illuminadas, vibrando nas almas fracas a corda do terror.

A alimentação do mocho consiste em pequenos mamiferos, em aves e em insectos. Destroe os morcegos, os musaranhos, os ratos, as cotovias, os pardaes, os besouros e os gafanhotos; os pequenos roedores constituem porém a caça predilecta d'esta ave. São necessarios cinco ou seis, pelo menos, para a saciar, dizem alguns naturalistas. Lenz affirma que bastam quatro; partindo mesmo d'este numero, vê-se que um só mocho destroe annualmente a importante cifra de mil quatro centos e sessenta roedores.

A epocha da reproducção é em Abril ou Maio. Por esse tempo, o mocho parece muito excitado: grita e agita-se violentamente. Não faz ninho; para depositar os ovos limita-se a escolher uma cavidade conveniente n'um rochedo, n'uma velha parede ou ainda no tronco carcomido de uma arvore. O numero de ovos varía entre quatro e sete; choca-os ininterruptamente durante quatorze ou dezeseis dias. Alimenta os filhos com roedores, pequenas aves e insectos.

INIMIGOS

O mais terrivel tem sido até hoje e será por muito tempo ainda, mercê da superstição, o homem. Mas ha mais. O açôr e o gavião matam o mocho, a doninha destroe-lhe os ossos, as gralhas, as pegas, os gaios, todas as pequenas aves fazem-lhe uma perseguição terrivel, gritando-lhe constantemente aos ouvidos.

CAPTIVEIRO

O mocho ordinario supporta muito bem o captiveiro. Mas só na Italia, diz Brehm, é que se costuma aprisionar esta ave tendo em vista a utilidade que pode produzir. N'este paiz, affirma Lenz, o mocho captivo tornou-se uma verdadeira ave domestica. Cortam-lhe as azas e deixam-o correr pelo interior das casas em que caça ratos e sobretudo pelos jardins em que destroe toda a sorte de vermes prejudiciaes á floricultura.

USOS E PRODUCTOS

Além dos usos que acabamos de mencionar fallando do captiveiro, o mocho era ainda em tempos passados occupado na caça dos passaros; a antipathia d'estes pelo mocho era explorada pelo homem, servindo esta ave de rapina de reclamo ás pequenas aves. Este processo decaiu de moda em quasi toda a parte, existindo apenas vestigios d'elle n'algumas populações italianas.

O BUFO

Esta ave que tambem se conhece pelo nome de *corujão* é a maior do grupo das nocturnas de que nos estamos occupando.

CARACTERES

O bufo mede sessenta e seis centimetros de comprimento sobre um metro e sessenta centimetros de envergadura. A femea é maior.

A cabeça d'esta ave é ornada por dois martinetes de pennas que se inclinam para traz e se acham collocados lateralmente, por cima dos ouvidos. O bico é adunco, vigoroso e tem duas terças partes da extensão total occultas sob as pennas do disco facial; é pardo azulado. As escamas dos pés são da mesma côr, um pouco mais clara. A plumagem é rica e abundante. A parte superior do corpo é de um amarello ruivo accentuado com maculas negras; a parte inferior é da mesma côr e maculada tambem longitudinalmente de negro. As pennas das orelhas são negras, bordadas de amarello por dentro, a parte anterior do pescoço é branca e as remiges e rectrizes apresentam por toda a superficie pontos trigueiro-amarellos, alternativamente escuros e claros. Ao norte da Asia e na peninsula iberica, os bufos são mais claros que nas regiões frias da Europa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Não se conhece precisamente a área de dispersão geographica do bufo ou corujão. Encontra-se em toda a Europa, na metade, pelo menos, da Asia septentrional e na Africa, nas regiões do Atlas. Em Portugal esta ave é muito commum.

COSTUMES

O bufo ou corujão habita as montanhas em que encontra escondrijos seguros e tranquillos. Nas planicies só se vê nos logares em que ha grandes florestas ou na visinhança de rochedos escarpados.

Quando n'um logar qualquer se destroe um par de bufos, acontece muitas vezes que durante annos seguidos não apparece ahi um unico individuo; emfim um dia apparece um novo par no ponto em que o outro foi destruido, e ahi se conserva até que por seu turno o matem.

É certo porém que o bufo não evita completamente a proximidade do homem, com quanto saiba que elle é o seu maior inimigo. Lenz apanhou um individuo no telhado de uma fabrica construida em meio de uma floresta.

O bufo vôa ás vezes de dia, mas de um modo deselegante, lento, como que atordoado, o que singularmente contrasta com o vôo rapido e firme que o caracterisa durante a noite. Geralmente conserva-se occulto em quanto ha luz do sol, para só apparecer depois do crepusculo da tarde. Como a côr da plumagem se harmonisa perfeitamente com a dos rochedos e dos troncos d'arvores, escapa facilmente á vista mais prespicaz, durante o dia. Se alguma pequena ave o descobre, ouve-se desde logo um conjuncto lamentoso de gritos, soltados de todas as direcções pela população allada que recebeu aviso da presença do terrivel inimigo.

Durante o dia, o bufo conserva-se de ordinario na anfractuosidade de um rochedo ou na cavidade d'alguma arvore, com os olhos apenas entreabertos e as pennas bem contraidas contra o corpo. Parece cahido n'um semi-somno de que todavia o mais ligeiro ruido o desperta. Ergue então as pennas das orelhas, volta primeiro a cabeça em todas as direcções e acaba por dirigir-se para o lado d'onde parte o ruido suspeito, olhando para ahi com os olhos meio abertos na expressão caracteristica dos myopes. Se lhe parece que ha perigo imminente, foge, procura um escondrijo melhor.

Quando o sol declina, o bufo desperta, alisa as pennas e vôa em seguida para um rochedo ou para uma arvore elevada. É então que faz ouvir a voz, consistindo n'um grito surdo, prolongado, que pode exprimir-se pelas syllabas *bahu, bahu*. É durante as noites de luar e principalmente durante a quadra dos amores que o bufo se faz mais vezes ouvir. O grito d'esta ave é bem proprio para despertar o terror nos espiritos supersticiosos; em meio da noite, elle tem para as almas credulas e fracas alguma coisa de phantastico e sinistro. Ligam-se a este grito numerosas lendas populares. E comtudo elle significa apenas que a noite é para o corujão o tempo de actividade; esse grito é nem mais nem menos do que o canto d'amor e o reclamo da ave nocturna.

Na quadra da excitação genesica os machos combatem muitas vezes pela posse da femea; e então os gritos repetem-se com pequenos intervallos e com enorme intensidade.

O bufo ou corujão dá caça a todos os vertebrados, grandes e pequenos; surprehende-os com astucia e attaca-os com coragem. Voando, o

bufo raza de ordinario o solo; ás vezes porém eleva-se a grandes alturas. Move-se com rapidez e ao mesmo tempo silenciosamente, do que resulta não poucas vezes cair sobre uma ave que dorme sem que esta o tenha presentido. Tem-se dito que o bufo se atreve a sustentar lucta com a aguia real e com o rapozo; Brehm crê faltarem as provas indispensaveis para uma tal asserção. Devora lebres, coelhos, gamos, perdizes e não poupa nem os corvos, nem as gralhas, nem mesmo os ouriços, apesar dos picos que os cobrem. Em casos de necessidade attaca as rãs e os pequenos reptis. Tambem dá caça aos animaes aquaticos.

A epocha da reproducção do bufo é em Março. Constituidos os pares conjugaes, estabelece-se entre o macho e a femea uma reciproca fidelidade e uma paz que nada altera. Os paes sabem fazer o sacrificio da propria vida na defeza dos filhos.

A collocação do ninho varía segundo as localidades. Estabelece-se umas vezes na anfractuosidade de um rochedo, n'uma toca outras vezes, sobre uma arvore ou até mesmo no chão. Ás vezes o bufo occupa o ninho abandonado da cegonha, do corvo, ou d'outra ave. O bufo constroe o ninho com ramos d'arvores e forra-o grosseiramente com folhas e hervas seccas. Os ovos postos são dois ou trez, arredondados, brancos, de casca rugosa. A femea choca-os; entretanto o macho procura-lhe alimento. Os paes teem uma grande dedicação pelos recemnascidos; e a quantidade de alimento que lhes dão é tal que elles não chegam a consumil-a toda. Conta Brehm que uma familia de aldeãos se sustentou muito tempo abundantemente, indo todos os dias ao pé de um ninho de bufos onde encontrava grande porção de carne de lebre, de pato, de ouriço, etc. A dedicação dos paes pelos filhos é n'esta especie extraordinaria. Figuier conta que os creados de um tal Cronstedt, fidalgo sueco, que habitava uma propriedade perto da qual se estabelecera um ninho de bufos, apanharam um dia um dos filhos que prematuramente abandonara o ninho e o encerraram na capoeira. No dia immediato, de manhã, ficaram surprehendidos quando, ao approximarem-se da capoeira, viram á porta uma perdiz recentemente morta; julgaram que os paes do pequeno prisioneiro, attraidos pelos gritos d'este, tinham vindo durante a noite trazer-lhe alimento. Não se enganavam; o facto repetiu-se quatorze noites successivas. [1]

[3] Vid. L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 432.

CAPTIVEIRO

O bufo sendo bem tratado supporta o captiveiro durante muitos annos, chegando a reproduzir-se n'estas condições; Lenz contestou este facto que todavia está hoje perfeitamente provado. Não chega nunca a domesticar-se inteiramente. É colerico e manifesta o mao humor tanto pelos extranhos, como pelos que lhe dão alimento.

O BUFO MEDIOCRE

Esta especie, como o nome indica, é mais pequena que a anterior: mede trinta e tantos centimetros de comprido sobre pouco mais de um metro de envergadura.

O bufo mediocre tem o bico curto, escondido em grande parte sob as pennas do disco facial, as pennas do martinete mais curtas que as da especie anterior, as azas alongadas, alcançando ou excedendo mesmo a cauda, os tarsos e os dedos cobertos de pennugem. O dorso é de um amarello arruivado sujo, malhado e cortado de riscas pardas, trigueiras escuras. O ventre é de um amarello ruivo mais claro, semeado de malhas trigueiras transversaes ou longitudinaes. A cauda é na parte superior ruiva com raias trigueiras em toda a extensão, o bico é escuro e a pennugem dos pés arruivada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se espalhada por toda a Europa e por uma parte da Asia. É vulgar em Portugal.

COSTUMES

O bufo mediocre tem na Allemanha, e não sei se em mais alguns paizes, o nome vulgar de *mocho das mattas*. Brehm entende que esta designação é justa, porque realmente se assemelha ao mocho e só nas mattas se encontra. Só muito excepcionalmente penetra nos pomares que circumdam as povoações. É muito mais sociavel e muito menos bravo do que a especie anteriormente estudada.

Só na epocha dos amores é que o bufo mediocre vive aos pares; desde que os filhos podem já voar, aggrega-se em bandos numerosissimos. No outomno esses bandos erram, mas não emigram.

Apezar da caça perseverante que lhe fazem, o bufo mediocre não é timido; pode qualquer chegar-se até proximo da arvore em que repousa, sem que elle fuja. Diz Brehm que para fazer voar um bufo em repouso n'uma arvore lhe foi preciso sacudir violentamente o tronco.

A alimentação do bufo mediocre consiste principalmente em pequenos mamiferos, sobre tudo ratos campestres e musaranhos. Uma vez ou outra dá caça a uma pequena ave, a uma perdiz ferida já e fatigada.

O bufo mediocre deposita os ovos dentro do ninho abandonado da gralha, do pombo torcaz, de alguma ave de rapina diurna ou mesmo do esquilo, sem sequer se dar ao trabalho de reparar esta habitação temporaria. A postura tem logar no mez de Março e é de quatro ovos arredondados, brancos, que a femea choca durante trez semanas. O macho em quanto dura a incubação procura o alimento da companheira e estabelece-se n'uma arvore visinha do ninho. Os paes manifestam pelos filhos uma viva dedicação.

CAPTIVEIRO

O bufo mediocre se o apanham muito novo e o tratam bem, não só se habitua rapidamente ao captiveiro, mas domestica-se até.

UTILIDADE

É incontestavel a utilidade do bufo mediocre. Passa a vida limpando os campos de todos os pequenos mamiferos que os devastam. A gente

ignorante persegue-o; o contrario se deveria fazer. Merece-nos com effeito, protecção; é um nosso auxiliar.

O MOCHO PEQUENO

Esta especie pertence á mesma familia que aquellas de que anteriormente nos occupamos e é de todas a de menores dimensões.

CARACTERES

Caracterisa-se o mocho pequeno principalmente pela desproporção entre o corpo que é pequeno e esguio e a cabeça que é volumosa e grande. Tem as azas compridas, a cauda curta e arredondada, os tarsos altos, cobertos de pennugem pela frente, o bico vigoroso e muito recurvo, os martinetes curtos e os dedos nus. Mede dezoito a vinte centimetros de comprimento.

A plumagem é variegada. A do dorso ou costas é trigueira arruivada, com mesclas cinzentas e rajada longitudinalmente de negro; as azas são riscadas de branco e as espaduas de côr avermelhada. O ventre apresenta pintas de um trigueiro ruivo, de amarello e de pardo claro. O bico é azulado e os pés são côr de chumbo escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se esta ave na Europa, principalmente no meio-dia, e ainda na Africa. Ao sul da Europa não apparece senão temporariamente, chegando no começo do anno para partir em Setembro ou, quando muito, nos começos de Outubro para o interior d'Africa. Em Portugal é pouco frequente.

COSTUMES

De ordinario o mocho pequeno acoita-se nas arvores ou no chão entre plantas rasteiras; ahi permanece durante o dia, não sendo facil descobril-o, por causa da côr variegada da plumagem que se confunde com o meio ambiente. Parece não se incommodar com a presença do homem, porque, diz Brehm, encontra-se commummente em Madrid nas arvores dos passeios mais frequentados.

Se, como dissemos, não é facil enxergar esta ave, em compensação descobre-se rapidamente pelos gritos que solta todas as noites e que na epocha da reproducção adquirem uma grande intensidade.

Durante o dia conserva-se immovel, empoleirado n'um ramo d'arvore ou acocarado no chão e escondido por entre vegetaes. Só depois que o sol se esconde é que principia a caça. No vôo assemelha-se ao falcão; não se eleva porém muito alto.

A alimentação do mocho pequeno compõe-se principalmente de insectos e de ratos. A quantidade de alimento de que precisa é grande.

A postura n'esta especie realisa-se uma só vez por anno. A ave em questão não faz ninho e raras vezes põe em ninho estranho. A femea deposita os ovos, em numero de quatro a seis, nas fendas ou nos buracos das paredes, nas cavidades das arvores ou mesmo nos telhados das nossas habitações, sem a precaução sequer de juntar musgo, hervas ou folhas em que assentem os ovos. Por excepção occupa o ninho abandonado de alguma pega. Os ovos são esphericos e completamente brancos. Só a femea choca. Os filhos em começos de Julho encontram-se já aptos a voarem. Seguem no entanto os paes para d'elles receberem os alimentos emquanto por si sós não sabem procural-os. Mas desde que se encontram capazes de proverem sem auxilio ás proprias necessidades, os laços de familia rompem-se e cada um dos membros vôa para seu lado, passando a viver isolados.

CAPTIVEIRO

Domestica-se o mocho pequeno com extraordinaria facilidade. Habitua-se ao homem até ao ponto de sentir-se mal na ausencia d'elle. Pode viver fora de gaiola, que não foge. É necessario porém prendel-o na epocha das emigrações, porque n'esse tempo, se está solto, fugirá em demanda d'outras regiões, por melhores que sejam as condições em que viva no captiveiro. Este instincto da emigração é por ventura o unico

verdadeiramente irresistivel que conserva sempre sob o dominio do homem.

UTILIDADE

Caçando roedores em alta escala, porque, como dissemos, precisa de muito alimento, o mocho pequeno deve naturalmente incluir-se no grupo das aves que nos são inuteis. Segundo Dale, escriptor inglez citado por Figuier, em 1850 foi tal o numero de ratos que invadiram os campos visinhos de Southminster, que tudo seria destruido se uma quantidade tambem enorme de mochos pequenos não descesse a attacar os roedores no grande combate desesperado que se chama a *lucta para a vida.*

A CORUJA DO MATTO

O genero a que esta ave pertence caracterisa-se assim: todos os individuos que elle abrange teem a cabeça relativamente enorme, os discos periophtalmicos bem accentuados e largos, o pescoço grosso, o corpo refeito, os tarsos e os dedos de comprimento medio, cobertos de pennugem densa, as azas obtusas, sendo a quarta remige a mais comprida e a cauda alongada e arredondada na extremidade.

CARACTERES ESPECIFICOS

A plumagem na coruja do matto é de uma côr muito variavel, predominando comtudo o trigueiro acinzentado ou o trigueiro ruivo, mais escuro no dorso que no ventre. O bico e as unhas são côr de chumbo. As azas são sempre cobertas de manchas claras regularmente dispostas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A coruja do matto vive em toda a Europa. Em Portugal encontra-se principalmente na provincia do Algarve.

COSTUMES

Acoita-se de preferencia nos mattos; d'ahi o seu nome. Poucas vezes e só transitoriamente habita os edificios em ruina, tão gratos a outras especies nocturnas. No estio vive no cimo das arvores e no inverno na cavidade de algum tronco.

De todas as aves de rapina nocturnas é esta a menos agil e tambem a que mais se incommoda com a luz do sol.

Passa o dia inteiro no seu escondrijo e só depois do crepusculo procede á caça. Attaca pequenas aves e roedores, principalmente ratos campestres.

A coruja do matto faz ninho em fins de Abril ou principios de Maio, procurando para esse fim o tronco carcomido de uma arvore ou a cavidade de alguma parede. Muitas vezes poupa-se a trabalho, aproveitando o ninho do corvo ou da pega. Quando construe ninho proprio poucas vezes tem o cuidado de o forrar de musgo, d'hervas ou de folhas tenras, como quasi todas as aves fazem. O numero d'ovos postos é de dois ou trez, que só a femea choca. O macho procura entretanto os alimentos para a companheira.

CAPTIVEIRO

Esta ave é de natural docil e susceptivel por isso de domesticar-se até um alto grao. Não é preciso muito tempo para que reconheça o dono, o saude com gritos, quando se approxima, e se deixe por elle acariciar.

*

UTILIDADE

A este proposito podemos repetir exactamente o que foi dito ácerca do mocho pequeno. A alimentação de um e d'outro sendo a mesma, os mesmos são os beneficios que nos prestam.

A CORUJA DAS TORRES

O genero a que esta ave pertence pode caracterisar-se assim: todos os individuos que o formam teem o corpo alongado, o pescoço comprido, a cabeça grande e larga, a cauda de extensão media, os tarsos revestidos de pennas sedosas, os dedos guarnecidos sómente de pêllos pouco abundantes, as unhas compridas, finas e agudas, a plumagem sedosa, o bico recto na base e curvo só na extremidade, a concha auditiva muito vasta e provida de um operculo, os discos periophtalmicos completos e em forma de coração e as azas subagudas, sendo a terceira remige a mais comprida.

CARACTERES ESPECIFICOS

A coruja das torres mede trinta e trez a trinta e oito centimetros de comprido sobre um metro ou pouco mais de envergadura; a cauda tem quatorze centimetros.

O macho adulto tem o dorso cinzento, os lados da cabeça e do pescoço de um amarello ruivo com pequenas manchas longitudinaes brancas e negras, as pennas superiores das azas cinzentas escuras com raias claras e manchas longitudinaes negras e brancas, o circulo periophtalmico em parte ruivo acentuado, em parte ruivo claro, as remiges ruivas nas barbas externas e cobertas de manchas escuras, e nas barbas internas esbranquiçadas, as rectrizes de um amarello ruivo com trez ou quatro raias quasi negras, e terminadas por uma facha cinzenta escura, o bico

e a membrana que lhe cobre a base de um claro avermelhado e os pés de um cinzento azulado.

A femea apresenta sempre um colorido mais escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se esta especie na Europa; ao norte é pouco vulgar. Em Portugal é frequente.

COSTUMES

Esta ave, como o nome indica, habita de preferencia as torres, os castellos e os palacios em ruina. Nas montanhas nunca se eleva acima da zona em que existem arvores.

A coruja das torres deve considerar-se antes uma ave sedentaria do que viajante, com quanto em nova seja obrigada a errar em demanda de uma região em que possa definitivamente estabelecer-se. Bailly escreve: «Devo observar que alguns pequenos bandos de corujas das torres chegam ás nossas regiões, vindas do norte, desde o fim de Outubro até ao começo de Dezembro. Estas sociedades que são compostas principalmente de femeas e de individuos ainda novos, abandonam-nos de ordinario para tomarem a direcção do meio-dia quando o frio attinge o grao de intensidade que as obrigou a fugir das regiões septentrionaes.» [1]

A coruja das torres conserva-se todo o dia immovel no logar mais obscuro que pode encontrar. Nem os sinos badalando fortemente, nem os pombos voejando em torno do logar que ella escolheu para morada, são capazes de a perturbar, de a fazer mudar de poiso ou mesmo de posição. Em captiveiro a coruja das torres tem um somno menos pesado; o homem não pode n'estas condições, approximar-se d'ella sem a despertar. Quando alguem a abeira, ergue-se, balança o corpo appoiando-se alternativamente sobre uma e outra perna, faz emfim uma serie de movimentos vagarosos e deselegantes, que denunciam o estado de vigilia. Se um perigo a ameaça, foge, vôa, provando assim que vê á luz solar.

Depois do sol posto, a coruja das torres abandona o escondrijo e vôa

[1] Bailly, *Ornithologie de la Savoi*, t. I, pag. 191.

razando a terra. Um grito rouco e, no dizer de Naumann, dos mais desagradaveis annuncia a presença d'esta ave.

Segundo Bailly, «a voz da coruja das torres compõe-se ora de uma serie de sopros intensos, semelhantes aos que produz um ebrio que dorme com a bocca aberta, ora de alguns gritos que solta com precipitação e que podem exprimir-se pelas syllabas *gréi, gréi,* repetidas muitas vezes a seguir. Estes gritos são muitas vezes succedidos ou precedidos, sobretudo na primavera, de uma especie de gemido semelhante a um suspiro langoroso, que, quando é mais curto do que o costume, parece ser soltado por um mocho.» [1]

A coruja das torres approxima-se do homem, sem medo, e vôa como uma sombra em torno d'elle. Quando ha luar, passa a noite inteira em movimento, repousando apenas de tempos a tempos para recomeçar a caça com mais ardor. Quando as noites são escuras, caça de madrugada e ao fim da tarde.

A alimentação da coruja das torres compõe-se de ratos grandes e pequenos, de musaranhos, de toupeiras, de pequenas aves e de grandes insectos. Tem-se dito que devasta os pombaes; Brehm, Figuier e Naumann contestam o facto. Este ultimo observador escreve: «Muitas vezes vi voar a coruja das torres por entre os meus pombos; rapidamente habituados á presença da ave nocturna, não perderam nunca nem um só ovo, nem um filho. Tambem nunca vi a coruja attacar um pombo adulto. Na primavera um casal de corujas que todas as tardes vinha até ao meu pombal, acabou por se estabelecer ahi. Desde que principiava a noite, as corujas voavam em torno do pombal, entravam e saiam, sem que os pombos se mexessem. De dia, approximando-se a gente do pombal com uma certa precaução, viam-se as corujas dormindo no meio dos pombos e ao pé de ratos mortos. As corujas na realidade, quando teem feito uma boa caça, transportam as presas para o logar em que passam o dia. Talvez tambem façam assim provisões para se alimentarem durante o mao tempo, em que as noites são escuras e a tempestade as não deixa caçar.» Naumann contesta tambem a idéa muito espalhada de que a coruja das torres come ovos.

Em casos de necessidade a coruja das torres devora carnes mortas e em decomposição. Accusam-a tambem de beber sacrilegamente o azeite das lampadas que alumiam os altares.

N'estes ultimos annos tem-se feito observações muito interessantes sobre a reproducção d'esta ave de rapina. Os antigos auctores dizem que ella se reproduz em Abril ou Maio; ha porém excepções. Tem-se en-

[1] Ibidem.

contrado muitas vezes em Outubro e Novembro recemnascidos e até mesmo ovos ainda a serem chocados.

A coruja das torres não faz ninho, depõe os ovos a qualquer canto. Macho e femea teem pelos filhos uma grande dedicação; alimentam-os abundantemente com ratos.

UTILIDADE

A coruja das torres é uma ave utillissima, como facilmente se percebe, sabendo-se qual é o seu regimen alimentar. Lenz diz que se deve uma grande protecção a esta ave.

Em Holstein, segundo este observador, os camponezes praticam nas paredes das habitações largos buracos profundos que servem para acoitarem as corujas. Estas aves assim protegidas e poupadas tornam-se quasi domesticas e prestam valiosissimos serviços. Ellas purgam inteiramente os campos dos animaes nocivos que os infestam, principalmente ratos, toupeiras e insectos.

CAPTIVEIRO

As corujas das torres são aves que rapidamente se habituam ao captiveiro e que facilmente se domesticam. Quem as quer apanhar ainda muito novas e não ter o trabalho de occupar-se d'ellas, encerra-as n'uma gaiola de grades espaçadas e colloca a gaiola em logar accessivel aos paes; estes durante muitas semanas seguidas trarão o alimento aos filhos. Familiarisam-se com o homem até ao ponto de se deixarem por elle acariciar e de virem á mão quando as chama. É necessario sempre que a prisão seja ampla, espaçosa; no caso contrario definham dia a dia e chegam mesmo a recusar o alimento.

PREJUIZOS

N'outros tempos, como, de resto, ainda hoje entre gente ignorante, a coruja das torres era considerada como uma ave de mao agoiro.

Quanta gente se permitte ainda actualmente esta crendice! Quando de noite esta ave principia a piar no telhado de uma casa em que está al-

guem doente, é odiada, porque a gente credula liga a esses pios o valor de um presagio de morte.

Ao lado d'este prejuizo inscreve-se um outro não menos curioso: é que os ovos da coruja das torres bebidos em suspensão na agua-ardente provocam uma invencivel repugnancia pelo vinho. Brehm diz com graça: «se uma tal virtude fosse real, que magnifico auxiliar não encontrariam n'esta ave as sociedades de temperança!» [1]

Algumas outras especies existem do grupo das aves de rapina nocturnas, que todavia não descreveremos, porque singularmente se approximam nos costumes das que acabamos de passar em revista.

No quadro que segue encontra o leitor n'uma disposição facil de vêr, o conjuncto das especies, aqui estudadas, das AVES DE RAPINA:

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 509.

- AVES DE RAPINA
  - DIURNAS
    - O GRIFFO
    - O PICA-OSSO
    - O CONDOR
    - O ABUTRE DO EGYPTO
    - O URUBU REI
    - O ABUTRE DA CALIFORNIA
    - O URUBU
    - O GYPAETO BARBUDO
    - O SERPENTARIO OU SECRETARIO
    - O CARACARÁ DO BRAZIL
    - O TARTARANHÃO
    - A URUBITINGA
    - A AGUIA REAL
    - A AGUIA IMPERIAL
    - A AGUIA RABALVA
    - A AGUIA PESQUEIRA
    - A HARPIA
    - O GUINCHO DA TAINHA
    - OS GERIFALTOS
    - O FALCÃO VULGAR
    - O TARTARANHÃO RUIVO DOS PAUES
    - O TARTARANHÃO AZULADO
  - NOCTURNAS
    - A CORUJA FUSCALVA
    - O MOCHO ORDINARIO
    - O BUFO
    - O BUFO MEDIOCRE
    - O MOCHO PEQUENO
    - A CORUJA DO MATTO
    - A CORUJA DAS TORRES

PASSAROS

CONSIDERAÇÕES GERAES

> On chercherait vainement dans cet ordre le caractère d'homogénéité qui distingue les autres.
>
> L. FIGUIER.

> Je crois qu'il faut resteindre le sens du mot *passereau*.
>
> A. BREHM.

A ordem dos *passaros,* tal como ella se encontra formada para a quasi totalidade dos zoologos, não é de modo algum uma divisão natural; falta-lhe, como diz Figuier, o caracter de homogeneidade que existe nas outras ordens.

Em todas as classificações imperfeitas (e a zoologica é-o ainda) existe sempre uma classe, um grupo, muito mais arbitrariamente constituido que os outros, muito mais artificial e que apenas se justifica pela necessidade de reunir sob uma forma qualquer objectos de estudo que se encontraram sem collocação nos outros grupos feitos de arranjo taxonomico. E os caracteres d'esse tal grupo arbitrario são e não podem deixar de ser quasi absolutamente negativos. Se não estivessemos escrevendo uma obra popular, lembrariamos como exemplo e justificação do que affirmamos — o grupo das *idéas innatas* na psycologia antiga e — o grupo dos

alterantes na therapeutica. Como se caracterisam estes grupos? De um modo inteiramente negativo: encontram-se ahi as noções ou agentes medicamentosos, conforme se trata de psycologia ou de medicina, que não poderam introduzir-se em quaesquer dos outros grupos constituidos. Na zoologia acontece precisamente o mesmo. O que são passaros? Aves que não podem introduzir-se em qualquer das outras ordens em que a segunda grande classe dos vertebrados se acha dividida. É impossivel dar outra definição.

Sendo assim não é de estranhar que sob a denominação latitudinaria de *passaros* venham dispor-se n'uma serie heterogenea aves que entre si teem talvez maior numero de caracteres de differenciação que de semelhança. Não é de estranhar que ao lado dos corvos se colloquem, por exemplo, as andorinhas.

Brehm, insurgindo-se contra a irracionalidade manifesta que caracterisa a ordem em questão, divide esta em differentes outras, restringindo extraordinariamente a extensão e significação da palavra *passaros*. Comquanto nos pareça inteiramente justo o procedimento do illustre naturalista, não o seguiremos n'este ponto, pela razão de que, se o fizessemos, iriamos dar ao nosso trabalho uma disposição inteiramente diversa da que teem quasi todas as obras da indole da nossa, difficultando assim ao leitor qualquer estudo de amplificação que por ventura seja tentado a fazer pela leitura de outros livros.

O unico caracter physico—e esse de pouca importancia, como nota Figuier, commum a todos os passaros é terem o dedo externo unido ao medio n'uma certa extensão.

COSTUMES

Os passaros alimentam-se em geral de grãos, de insectos e de fructos. Vivem sós ou aos pares, voam com facilidade, marcham saltitando, dormem e fazem ninho nas arvores.

«É n'esta ordem, diz Figuier, que se encontram as aves canoras cujos concertos nos deliciam. É tambem n'esta ordem que se encontram algumas aves capazes de imitarem até um certo ponto a voz humana e os gritos de outros animaes. Muitas especies encantam-nos a vista pelas cores brilhantes da plumagem; outras constituem uma caça apreciabilissima.» [1]

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 317.

SENTIDOS E INTELLIGENCIA

A este proposito diz Brehm: «A vista é o mais desenvolvido dos sentidos nos passaros; immediatamente depois véem o ouvido e o tacto. O olfato é o mais fraco; não se lhes pode contestar a existencia de gosto, embora rudimentar. Mas o que sobretudo deve excitar a nossa admiração é a intelligencia. Todos os passaros são aves prudentes, como sabem quantos os teem observado. Aprendem a reconhecer os inimigos e a evitar os perigos. Mudam de habitação segundo muitas circumstancias differentes: as estações, os logares, os homens, etc. Teem uma fina sensibilidade que em alguns é perfeitamente dominativa; tem-se visto piscos captivos morrerem subitamente de alegria ou dôr. Teem uma memoria excellente que concorre poderosamente para o aperfeiçoamento das intelligencias.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os passaros são aves cosmopolitas; faltam apenas no continente polar arctico. Parecem viver egualmente bem nas regiões geladas ou nas regiões tropicaes, nas montanhas ou nas planicies, nas florestas ou nos campos descobertos, nos logares seccos ou á beira da agua, nas cidades populosas ou nos desertos.

Só as aves de rapina teem uma área de dispersão que possa comparar-se á dos passaros.

DIVISÕES

De todas as divisões existentes da ordem dos passaros a que ainda hoje é mais geralmente seguida é a de Cuvier. Segundo este illustre naturalista são cinco as familias da ordem dos passaros: os *dentirostros*, os *fissirostros*, os *conirostros*, os *tennirostros* e os *syndactylos*.

D'estas familias as quatro primeiras baseiam-se em caracteres deduzidos do bico e a ultima em caracteres derivados da estructura dos pés.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 70.

PASSAROS EM ESPECIAL

OS DENTIROSTROS

Os passaros comprehendidos n'este grupo são pequenos e teem o bico robusto, vigoroso, um tanto recurvo, com a mandibula superior chanfrada na extremidade.

Estudaremos as especies mais importantes.

O PICANÇO COMMUM

Esta especie mede approximadamente vinte e seis a vinte e oito centimetros de comprido e trinta e seis a trinta e oito de envergadura; a cauda tem doze a treze centimetros. O dorso é cinzento claro e o ventre branco. As azas são negras e apresentam de ordinario duas manchas de um branco puro, uma sobre as remiges primarias, outra sobre as remiges secundarias; as duas pennas caudaes medianas são negras, assim como o são as duas que seguem e que apresentam manchas brancas nas extremidades. O bico e os pés são negros. Na região frontal, por cima dos olhos e cobrindo o ourificio das orelhas, encontra-se uma larga mancha negra.

A femea apresenta côres menos accentuadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O picanço commum tem uma área de dispersão extensissima. Encontra-se em quasi toda a Europa, na America do Norte, n'uma grande parte da Asia e ao norte d'Africa, onde apparece como ave de arribação. Em Portugal é frequente.

COSTUMES

De inverno, o picanço commum approxima-se dos logares habitados; no estio conserva-se na orla dos bosques ou sobre as arvores isoladas no meio dos campos. Os pequenos bosques e as grandes arvores visinhas dos prados e das pastagens são os logares que o picanço commum prefere e aquelles em que faz o ninho.

De ordinario pousa nos ramos mais altos d'onde descobre um grande horisonte. Conserva-se immovel, ora com o corpo erguido e a cauda pendente, ora com o corpo horisontal. Olha constantemente em torno de si, não lhe escapando nada do que se passa, tanto importa que seja uma ave de rapina que fenda o ar, como um pequenino insecto que volite. Quando apparece uma ave de grandes dimensões, sobretudo uma ave de rapina, solta um grito agudo e atira-se sobre ella corajosamente, persegue-a, vôa-lhe no encalço, atormentando-a com pios continuados. O grito inicial é um como aviso a todas as outras aves da approximação do perigo. Se vê um pequeno animal, atira-se a elle; e por pouco destro que pareça, o picanço persegue um rato na carreira. No inverno encontra-se muitas vezes no meio de pardaes, aquecendo-se ao sol; mas de repente, empolga um, mata-o ás bicadas ou estrangula-o. Depois conduz a victima para um logar seguro; e se na occasião não tem fome, enfia-a n'um espinho ou na ponta aguda de um ramo, para devoral-a mais tarde, depois de a ter feito pedaços. A temeridade de que é dotado obriga-o a attacar muitas vezes animaes maiores do que elle. Investe com o melro, segundo Brehm, pae, persegue os tordos e attaca as perdizes presas em laços, segundo Naumann. Destroe um grande numero de pequenas aves; se fosse tão agil como é corajoso, seria verdadeiramente para temer. Mas de ordinario os animaes que persegue, conseguem escapar-lhe; ainda assim, os estragos que produz são de ordem tal que o homem faz-lhe uma tenaz perseguição.

Quando passa de uma arvore para outra, diz Brehm, pae, deixa-se primeiro cair obliquamente, vôa depois muito perto do solo para se ele-

var por fim ao cimo da arvore que escolheu. O vôo do picanço differe muito do vôo das outras aves. Elle descreve, voando, linhas onduladas, bate repetidas vezes as azas, fende o ar muito rapidamente, mas percorrendo apenas pequenos espaços. Raras vezes attravessa sem parar mais de um quarto de legua; e quando o faz, é ainda assim só quando passa de uma montanha a outra sem encontrar sitio conveniente em que repouse.

A voz do picanço varía conforme os sentimentos que exprime. O grito *gaeh, gaeh,* muitas vezes repetido indica excitação, colera; o grito *truü, truü* serve para chamar os companheiros. Nos dias bons de inverno macho e femea fazem ouvir uma especie de canto, que não é o mesmo para todos os individuos e que é mais ou menos uma imitação do canto d'outras aves que habitam as visinhanças.

A reproducção para o picanço commum realisa-se em Abril. Elle escolhe n'um pequeno bosque ou n'um jardim uma arvore conveniente, de ordinario uma arvore fructifera selvagem. Para ahi transporta hervas seccas e musgo e ahi construe um ninho grande, cuja escavação é forrada de palha, de hervas, de lã e de pêllos. A femea põe quatro a sete ovos, de um pardo esverdeado com manchas azeitonadas e cinzentas. A incubação dura quinze dias. No começo de Maio os embryões rompem a casca. Os paes alimentam os filhos ao principio com insectos e mais tarde com pequenas aves e pequenos roedores; defendem-os com risco da propria vida e conservam-se na companhia d'elles até ao fim do outomno.

SENTIDOS

Os orgãos dos sentidos são no picanço commum extremamente desenvolvidos; a vista é penetrante e o ouvido finissimo. A intelligencia não é muito desenvolvida; no entanto possue um certo grao de prudencia, quando ella é precisa, e evita os perigos.

INIMIGOS

Os milhafres e os gaviões são os inimigos mais terriveis do picanço commum. É tambem atormentado por alguns parasitas.

CAÇA

Na caça feita ao picanço commum empregam-se principalmente as armadilhas. Tambem serve de instrumento de caça á coruja fuscalva que n'algumas regiões se adestra para esse fim.

CAPTIVEIRO

O picanço commum é uma ave muito interessante em captiveiro. Domestica-se facilmente aprendendo em pouco tempo a reconhecer o dono e a saudal-o com gritos de alegria. Não deve collocar-se ao lado de outras aves, porque as attaca e mata. Submettida a um regimen mixto em que predomine a carne, o picanço commum dura muitos annos em captiveiro.

UTILIDADE

Houve tempo em que se adestrava esta ave na caça e então era, decerto, muito util ao homem; hoje que esse emprego cessou, o picanço deve ser antes considerado como nocivo do que como proveitoso, não obstante dar uma certa caça aos ratos.

O PICANÇO MERIDIONAL

Mede vinte e sete centimetros de comprimento sobre trinta e seis de envergadura; a cauda tem treze centimetros. A femea é um pouco mais pequena que o macho. A parte superior do corpo é parda-escura, a parte inferior branca com reflexos vermelhos no peito; as quatro rectri-

zes medianas são negras e os pés egualmente. A mandibula superior é negra e a inferior azul clara na base.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O picanço meridional substitue o picanço commum a noroeste da Africa e ao meio-dia da Europa. É sedentario em Languedoc e encontra-se em Hespanha durante todo o anno. Na Grecia é ave de arribação que chega no fim de Abril e desapparece nos ultimos dias de Agosto.

COSTUMES

«É nos bosques, diz Crespon, nas vertentes das collinas, nos logares pedregosos e aridos que o picanço meridional se compraz em viver. Nunca o observei nas planicies cultivadas e, se ahi apparece, não creio que seja por muito tempo. O vôo do picanço meridional é ordinariamente baixo; parece razar o solo e só se eleva quando quer pousar na extremidade de pequenos ramos de arvores, especialmente das que não teem folhas. O seu grito ordinario é *brrei, brrei;* imita porém o canto de outras aves.

«Audacioso e cruel, o piçanço meridional destroe um grande numero de pequenas aves. Tem-se-lhe dado a denominação vulgar de *assassino.*

«Faz ninho nas mattas das regiões montanhosas. Esse ninho é espesso, formado externamente de gramineas e guarnecido internamente de lã e de cabello.» [1]

Segundo outros observadores, o picanço meridional estabelecer-se-hia de preferencia no cimo das arvores, nomeadamente das oliveiras.

A femea põe quatro a seis ovos, de um branco sujo ou de um branco avermelhado com maculas pardas, castanhas ou vermelhas, mais ou menos grandes.

[1] Crespon, *Ornithologie du Gard*, pg. 87.

USOS E PRODUCTOS

Os hespanhoes consideram os ovos do picanço meridional um manjar delicioso.

O PICANÇO DE ITALIA

Esta ave é conhecida ainda pelas denominações de *picanço de cabeça negra*, de *picanço de peito côr de rosa* e de *pequeno picanço*.

CARACTERES

Mede vinte a vinte e dois centimetros de comprido sobre trinta e seis a trinta e nove de envergadura. Tem a região dorsal côr de cinza clara, o ventre branco, o peito branco e côr de rosa, a região frontal negra, as azas negras com uma pequena mancha branca que occupa a metade basilar das remiges primarias, as quatro rectrizes medianas negras, as outras brancas em toda ou em parte da superficie, o bico negro e os pés acinzentados.

A femea assemelha-se muito ao macho. Os individuos ainda muito novos teem a região frontal de um branco sujo e o ventre branco amarellado com raias transversaes pardacentas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita não só o paiz que lhe dá o nome e onde é muito frequente, mas ainda outros pontos da Europa, da Asia e, ao que parece, toda a Africa central. É commum em França, na Baviera, na Russia, na Turquia. No verão apparece nas florestas da bacia superior do Nilo.

COSTUMES

São unanimes os naturalistas em affirmar que é este um dos picanços mais agradaveis e mais inoffensivos. Naumann assevera que elle não attaca as outras aves e se limita a dar caça aos insectos. Alimenta-se de borboletas, de coleopteros, de chrysalidas, etc. Eleva-se alto na atmosphera, paira, e quando vê uma presa, desce rapidamente sobre ella, apanha-a, mata-a e foge com ella para uma arvore onde possa devoral-a á vontade.

O picanço d'Italia tem um vôo ligeiro e facil; como as aves de rapina, elle não precisa de bater as azas para fender o ar. Quando tem de percorrer um grande espaço, pousa muitas vezes e descreve linhas longamente onduladas.

Tem-se dito que este picanço é dotado da faculdade de aprender e repetir com exactidão o canto das outras aves. Naumann crê esta opinião exagerada. Segundo este naturalista, o picanço d'Italia imita apenas uma ou outra parte das canções que executam as aves que elle escuta; é imperfeito n'essa imitação e principiando pelo canto de uma ave acaba pelo d'outra. Segundo Naumann, não imita o canto do rouxinol.

O picanço d'Italia construe o ninho a uma grande altura, no meio dos ramos mais espessos das arvores copadas. Esse ninho é grande e formado de raizes seccas, de feno, de palha, etc., e interiormente forrado de lã, de pêllos e de pennas. No fim de Maio encontram-se ahi seis a sete ovos, de um branco esverdeado com pontos e manchas de côr trigueira ou pardo violeta. Macho e femea chocam alternadamente. Ao fim de quinze dias apparecem os recemnascidos. Os paes alimentam-os de insectos. «Quando uma gralha, uma pega ou qualquer outra ave de rapina, diz Naumann, apparecem perto do ninho do picanço d'Italia, este persegue-os com encarniçamento, atormenta-os até que fujam. Se um homem se approxima, os picanços paes erguem e baixam alternativamente a cauda, soltando ao mesmo tempo gritos de agonia. Algumas vezes chegam mesmo a precipitar-se sobre o homem, a avançar sobre elle até lhe roçarem as azas pelo rosto.» Os filhos crescem muito rapidamente; mas os paes alimentam-os ainda muito tempo depois que elles sabem voar. Como comem muito, os paes submettem quasi todo o seu tempo a fazer caça para elles.

INIMIGOS

O milhafre e o gavião perseguem o picanço de Italia adulto; os corvos, as gralhas, as pegas destroem-lhe a progenie, mao grado a coragem com que sabe defendel-a.

CAPTIVEIRO

O homem só faz caça ao picanço d'Italia para o apanhar vivo e conserval-o captivo. Encanta pela belleza da plumagem e pelo talento de imitação. É de notar que, ao passo que em liberdade é inofensivo, em captiveiro attaca e mata as outras aves que por ventura lhe dêem para companheiras. É por isso que importa isolal-o.

O CASSICAN DESTRUIDOR

Os cassicans são-nos conhecidos desde os trabalhos de Gould. São verdadeiros picanços com formas de gralha.

CARACTERES ESPECIFICOS

O cassican destruidor, a especie mais espalhada, mede trinta e sete centimetros de comprido. Tem o dorso pardo trigueiro, as azas de um trigueiro muito escuro, o vertice da cabeça e a nuca negros, o ventre acinzentado, as remiges de um trigueiro ou cobreado quasi negro, sendo as primarias largamente franjadas de branco por fóra, as rectrizes negras com uma mancha branca na extremidade, excepto as duas medianas que

são todas negras. O bico é côr de chumbo na base e negro na ponta e os pés tambem côr de chumbo claro.

A femea tem um colorido mais escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Gould, o cassican destruidor é uma das aves mais vulgares na Australia.

COSTUMES

Habita os bosques, ou seja nas planicies ou nas montanhas; como os picanços, conserva-se de ordinario immovel sobre um ramo secco d'arvore, d'onde descobre um vasto horisonte. Desde que avista um insecto ou um pequeno vertebrado, cáe sobre elle, mata-o e volta ao poiso primitivo para ahi o comer tranquillamente. É dotado de uma extraordinaria voracidade e de uma rara coragem; só chega a ter medo ao homem quando a caça que este lhe faz é muito activa. O epitheto de *destruidor* provem-lhe exactamente da perseguição constante que faz a todos os pequenos animaes.

A voz d'esta ave é extremamente desagradavel: um conjuncto de sons discordantes e caracteristicos, que, uma vez ouvidos, nunca mais esquecem.

A estação dos amores para o cassican destruidor começa em Setembro. O ninho é grande e elegantemente formado de ramos finos, de renovos e de raizes. A femea põe quatro ovos de um trigueiro amarellado mais ou menos claro e cobertos de pontos e manchas rubras ou negras, principalmente agrupados em torno da extremidade mais grossa.

O DRONGO

O genero a que esta ave pertence caracterisa-se assim: os individuos que o formam teem uma cauda bifurcada, sendo as pennas externas duas vezes mais compridas que as outras, o bico relativamente comprido e forte, quasi recto na base, em que é cercado de sedas molles, mas muito numerosas, e fortemente recurvo na ponta.

CARACTERES ESPECIFICOS

O drongo que os indigenas denominam vulgarmente *papa-abelhas*, porque são estes insectos que constituem o seu principal alimento, mede trinta e nove centimetros de comprido, não tendo em conta as rectrizes externas que excedem a cauda pelo menos trinta centimetros. A cauda tem dezoito centimetros até ao vertice do par mediano de pennas e cincoenta a cincoenta e dois até á extremidade das rectrizes externas. A plumagem é em geral negra com reflexos azues. As pennas da parte anterior da cabeça são alongadas e formam uma especie de poupa; são ligeiramente chanfradas na ponta como as da nuca e do peito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se esta especie na Africa meridional e na India.

COSTUMES

O drongo encontra-se desde a beira do mar até uma altitude de dois mil e seiscentos metros. Ha individuos que frequentam os logares descobertos, outros as florestas. Muitos ha que acompanham os rebanhos pousando sobre o dorso do gado.

O drongo passa de ordinario quasi todo o dia em movimento; ha porém individuos crepusculares. Estes caçam muito tempo ainda depois

do pôr do sol; quando as noites são de luar passam a noite inteira em plena actividade.

Levaillant escreve: «Imagine-se vêr trinta drongos esvoaçando desordenadamente em torno de uma arvore, descrevendo mil voltas e curvas a que os obriga o vôo rapido das abelhas que fogem; imaginemol-os perseguindo uma presa que lhes escapa e voltando-se immediatamente para outra e assim consecutivamente, fazendo giros no ar em todas as direcções, não descançando em quanto não apanham uma abelha ou não se sentem cançados — e ter-se-ha feito uma idéa exacta das manobras curiosissimas dos drongos.»

PRECONCEITOS

O mesmo naturalista continúa: «Quando se lhes ouvem os gritos *pia-griach, griach,* repetidos em todos os tons pelos individuos de um bando e quando se sabe que estes passaros são negros, comprehende-se bem que em certos cantões haja homens simples e credulos que os considerem aves diabolicas. — Os hottentotes que nos acompanhavam, comquanto conhecessem estes passaros, tinham-os ainda assim na conta de aves de mao agoiro. Pediram-nos que não fizessemos fogo sobre elles, porque receiavam que fossemos victimas de alguma fatalidade pelo caminho ou quando nos reunissemos em conferencia com os feiticeiros.»

CAPTIVEIRO

O drongo apparece captivo nos estabelecimentos de todos os passarinheiros de Calcuta e das cidades da India. No dizer de Jerdon é uma ave agradavel, que se domestica muito rapidamente, que revela uma grande affeição pelo dono e lhe vem á mão quando elle o chama. Conserva-se perfeitamente em captiveiro, dando-lhe carne crua e insectos. Possue em alto grao o talento de imitação; e isto contribue poderosamente para que chame sobre si as nossas sympathias. «Um dos drongos que possui, diz Blyth, reproduzia admiravelmente o canto do gallo; todos os gallos que o ouviam respondiam-lhe immediatamente. Imitava tambem o uivar do cão, o miar do gato, o balido da cabra e do carneiro, os gemidos do cão quando recebe pancada e as canções das aves canoras. O

drongo é uma das aves mais encantadoras que podem possuir-se em gaiola.» [1]

OS TYRANNOS

Esta denominação está naturalmente indicando um dos caracteres mais salientes nos passaros do grupo que vamos estudar. Elles são com effeito, destemidos e crueis; attacam aves maiores do que elles e fazem uma guerra desapiedada ás mais pequenas da ordem das de rapina.

CARACTERES

Os tyrannos teem o bico do comprimento da cabeça, comprimido para o lado da ponta que é revoltada em forma de gancho, as azas sub-agudas, sendo a segunda, a terceira, a quarta e a quinta remiges quasi eguaes e as mais compridas, a cauda mediocre e arredondada, os tarsos do comprimento do dedo mediano e as unhas curtas, finas e agudas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros encontram-se espalhados na America do Norte e do Sul, principalmente n'esta.

COSTUMES

No estudo das especies estudaremos, melhor do que o poderiamos fazer aqui, este capitulo.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 602.

O INTREPIDO

A Audubon, a Wilson e ao principe de Wied devemos principalmente o conhecimento d'esta especie, uma das mais importantes da familia. A Brehm que resume os trabalhos d'estes observadores pedimos as informações que seguem.

CARACTERES

Esta especie tem vinte e dois centimetros de comprido sobre trinta e oito de envergadura. A cabeça é encimada por uma especie de poupa cujas pennas são bordadas de amarello e côr de fogo; o dorso é pardo azulado. Os lados da cabeça são pardos escuros, o ventre é branco e o peito cinzento. As pennas superiores das azas são bordadas de branco; as remiges e rectrizes são trigueiras escuras com uma bordadura branca. O bico é negro e os pés são de um cinzento azulado.

Na femea as côres são mais vivas que no macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita todo o norte da America, estendendo-se até ao Mexico.

COSTUMES

Segundo Audubon, o intrepido é uma das aves mais notaveis dos Estados-Unidos. Apparece na Luiziana em meiados de Março, ficando alli alguns individuos até meio de Setembro, ao passo que outros continuam para o norte, espalhando-se por toda a superficie dos Estados-Unidos. Nos primeiros dias, estes passaros, diz ainda Audubon, parecem tristes e fatigados e conservam-se silenciosos; mas desde que a actividade natural reapparece, ouvem-se echoar de todos os lados os gritos agudos que soltam. Raras vezes se encontram nas florestas; preferem os jardins, os

campos, as bordas dos regatos e até mesmo as visinhanças das nossas habitações.

Na quadra dos amores macho e femea elevam-se a vinte ou trinta metros acima da superficie do solo, batendo incessantemente as azas e fazendo ouvir a voz. A femea segue a mesma direcção que o macho procurando juntos um logar conveniente para a construcção do ninho. Mas nem mesmo n'esta occasião deixam de dar caça aos insectos: e muitas vezes acontece até deixarem-se desviar por algum. Depois de escolhido o logar em que fabricarão o ninho, juntam hervas seccas, que dispoem sobre um ramo horisontal, e bem assim lã, cotão e pêllos. A femea põe quatro a seis ovos, de um branco avermelhado, irregularmente cobertos de pontos côr de castanho ou cobreados. Só a femea choca.

O macho então apresenta-se cheio de coragem e de ardor. Conserva-se ao pé da femea e parece não ter outro pensamento mais que o de protegel-a e defendel-a. Olha constantemente em volta de si. Se um corvo, um abutre ou uma aguia apparecem, precipita-se immediatamente sobre elles, soltando o seu grito habitual de guerra. Incide sobre o dorso do inimigo e procura prender-se-lhe pelo bico. Persegue a ave de rapina, picando-a constantemente, ás vezes á distancia de meia milha ingleza ou mais. Poucas aves de rapina ousam approximar-se-lhes do ninho. Até o gato tem medo de abeirar-se; o macho attaca-o denodadamente e com tal agilidade que o obriga a fugir.

Quando emigra, o seu vôo é rapido; bate seis ou sete vezes seguidas as azas e depois percorre alguns metros sem de novo as agitar. Nos primeiros dias de Setembro Audubon viu passar assim bandos de vinte a trinta individuos, que viajavam silenciosos tanto de dia como de noite. Ao principiar de Outubro já se não encontra um unico individuo nos Estados-Unidos.

USOS E PRODUCTOS

A carne do intrepido é tenra e delicada. Os indigenas perseguem por isso este passaro, que elles chamam *papa-abelhas*.

UTILIDADE

«O intrepido, diz Brehm, merece a amizade do homem. Defende as posturas da gallinha contra a gralha; graças á coragem de que é dotado, preserva muitas vezes os pintos das garras do falcão e destroe grande

quantidade de insectos nocivos. Estes serviços compensam amplamente o prejuizo de alguns fructos que possa comer.»[1]

O BEM TE VI

É este o nome vulgar por que no Brazil é conhecida a ave que vamos estudar do grupo dos tyrannos. Como nós, os allemães adoptaram a denominação indigena nos seus livros de historia natural descriptiva; os francezes chamam-lhe *bentévéo*.

CARACTERES

O *bem te vi* mede vinte oito centimetros de comprido sobre quatorze de envergadura. O dorso é de um escuro olivar e a fronte branca. O vertice da cabeça é encimado por uma sorte de poupa de um amarello de enxofre; o resto da cabeça, a região facial e uma linha que vae do bico aos olhos são negros. As remiges e as rectrizes são circuitadas de ruivo fuliginoso. O pescoço é branco e o peito, o ventre e as coxas são côr de enxofre.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O *bem te vi* é um dos passaros mais conhecidos da America do Sul. É muito commum nos logares em que os bosques alternam com os campos descobertos.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 605.

COSTUMES

Este passaro não evita a visinhança do homem. Encontra-se nas plantações, na orla das florestas, nos pastos e no meio do gado.

Servem-lhe de observatorio para descobrir a presa uma arvore, uma simples pedra, um monticulo de terra. É activo, curioso, ciumento na quadra dos amores. Bate-se então com os congéneres disputando valentemente a femea. Schomburgk chega mesmo a affirmar que elle vive em lucta permanente com os congéneres.

O *bem te vi* é um verdadeiro tyranno; não receia nenhum outro passaro e, ao que diz o principe de Wied, não deixa nunca perder occasião de perseguir uma ave de rapina, levando a sua audacia até ao ponto de a ferir ás bicadas.

O *bem te vi* não se alimenta só de insectos; come tambem carnes. Assim é que quando os abutres fazem os seus repastos, elle conserva-se a pouca distancia e prompto a apanhar os pedaços que essas aves de rapina abandonem por um instante. Tambem rouba das casas as carnes postas a seccar. Crê-se que attaca os ninhos d'outros passaros; e esta opinião admittida pelos indigenas parece confirmar-se por uma observação de Schomburgk que viu pequenas aves perseguirem com gritos dilacerantes e afflictivos o *bem te vi*. Comtudo os insectos constituem a base fundamental do regime d'este passaro. Espia-os do seu observatorio e cáe-lhes em cima voando até os apanhar; depois transporta-os para o observatorio e ahi os devora commodamente.

Na quadra dos amores o *bem te vi* apresenta-se muito excitado; o macho exhibe diante da femea, para a captivar, toda a sorte de graças. Depois do acto reproductivo, macho e femea principiam a construir o ninho, que tem por séde as arvores e as moitas, que tem a forma de uma esphera e que é feito de folhas, musgo e pennas. Os ovos postos são trez a quatro, de um verde palido com manchas negras e verde-azues.

CAPTIVEIRO

Segundo Azara, unico que se occupou d'este assumpto, é facil conservar o *bem te vi* em captiveiro. N'estas condições alimenta-se de carne crua e alguns insectos. Vive inactivamente e em boa harmonia com as outras aves pequenas.

A TESOURA

Esta especie pertence, como a anterior, ao grupo dos tyrannos. O nome de *tesoura* é-lhe dado em virtude da forma das rectrizes lateraes que são muito extensas e parecem realmente os ramos abertos de uma tesoura.

CARACTERES

Este passaro é de pequena corporatura. O corpo não mede de extensão mais que doze centimetros. As rectrizes lateraes são extensissimas, pois medem não menos de vinte e sete centimetros; as rectrizes medianas não tem mais de sete. A envergadura é de trinta e nove centimetros. A cabeça é negra, a poupa amarella na base das pennas, o dorso cinzento e o ventre branco. As pennas superiores das azas e as remiges são cobreadas, quasi negras e a metade das barbas externas das rectrizes lateraes é branca. O bico e as patas são negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Audubon e Nuttal dizem que a tesoura é muito rara nos Estados-Unidos. A verdadeira patria d'este passaro é na America central e na America do sul.

COSTUMES

A tesoura, no dizer de Schomburgk, vive em bandos numerosos que se occupam na caça de insectos. Empoleirada, é triste, silenciosa, lenta nos movimentos; voando, é rapida e attráe desde logo a attenção por que vae approximando e desviando alternativamente as rectrizes caudaes, como ramos de uma grande tesoura que se abre e fecha.

A tesoura caça os insectos precisamente como as especies visinhas e persegue tambem as pequenas aves, pelo menos as que são feridas.

Nuttal diz que este passaro come tambem fructos; e Brehm julga o facto verosimil.

A tesoura construe nos bosques um ninho de forma hemispherica e aberto superiormente; este ninho é forrado de fibras vegetaes, de lã, de cotão e de pennas.

Os ovos são esbranquiçados e apresentam na superficie pontos de um rubro escuro mais abundantes na extremidade mais grossa. Em quanto a femea choca, o macho vela pela segurança do ninho, perseguindo e fazendo caça ás aves que se lhe approximam. Quando os filhos se encontram aptos para voarem, reune-se toda a familia no intuito de perseguirem as aves de rapina.

No outomno as tesouras reunem-se e emprehendem a viagem de inverno. «No fim da estação das chuvas, diz Schomburgk, nos mezes de Setembro e Outubro vi durante muitos dias bandos numerosissimos d'estes passaros passarem acima de Georgetown. Vinham do norte e dirigiam-se para o sul. Coisa singular: estes bandos chegavam sempre entre as trez e as cinco horas da tarde; desciam sobre as arvores dos suburbios da cidade, passavam ahi a noite e no dia seguinte de manhã continuavam a marcha interrompida. Estes bandos apparecem todos os annos pela mesma epocha; é este para os habitantes o indicio de que está a terminar a estação das chuvas. N'outras estações nunca se encontram perto das costas.» [1]

O TYRANNO REAL

O nome de *tyranno real* é dado a este passaro pelo facto de ter sobre a cabeça uma poupa que de algum modo se assemelha a uma corôa. Comtudo o nome de tyranno não lhe convem, porque, comquanto proximo do grupo dos tyrannos, elle não lhe pertence propriamente nem pelos caracteres morphologicos, nem pelos costumes. Constitue a especie unica do genero MEGALOPHO.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 608.

CARACTERES

Este passaro mede dezesete centimetros de comprimento; a cauda tem sete centimetros. Este passaro tem o dorso de um bello castanho claro, o ventre e a cauda de um amarello arruivado, a parte anterior do pescoço esbranquiçada, as pennas das azas de um cobreado muito escuro, orladas de claro, as pennas que formam a poupa de um rubro de fogo com uma pequena macula terminal negra, precedida de um annel amarello claro. No macho estas pennas chegam até á nuca; na femea são mais curtas e de côres menos vivas. A mandibula superior é cobreada e a inferior amarella clara. Os pés são côr de carne.

Os individuos muito novos teem a poupa pequena, côr de laranja, as pennas do peito raiadas transversalmente de castanho e as do dorso maculadas d'esta mesma côr.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tyranno real habita as florestas virgens, sombrias e espessas do Brazil e da Guyana, principalmente as que ficam proximas dos rios.

COSTUMES

Vive solitario e silencioso no cimo das arvores. Mas nem por isso deixam de conhecel-o os colonos e os indigenas; attráe pela belleza da plumagem, pelas côres formosissimas que o caracterisam.

O que se sabe dos costumes d'este passaro é muito pouco, mas o bastante para nos convencermos de que não deve introduzir-se no grupo dos tyrannos, como erradamente se tem feito. Entre o par conjugal não existe a fidelidade que caracterisa as aves anteriormente estudadas.

Qual o genero de alimentação do tyranno real? Não se sabe, ou pelo menos não o dizem os naturalistas que teem escripto sobre o assumpto.

Os ovos são de um vermelho violeta claro, apresentando manchas côr de sangue em toda a superficie e principalmente na extremidade menos volumosa.

O YIPERU

É este o nome indigena que conservamos, como fazem os allemães. Assemelha-se muito aos tyrannos e pertence ao genero *gubernetes* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam são grandes, vigorosos e teem azas mediocres e agudas com a segunda e a terceira remiges mais compridas, a cauda alongada, os tarsos elevados e fortes, os dedos espessos, as unhas curtas e robustas e o bico grande, espesso, mais alto que largo, conico e de ponta gancheada.

CARACTERES ESPECIFICOS

O yiperu tem o dorso e o ventre pardos, as azas e a cauda negras, apresentando as primeiras um bordo branco na prega da aza e uma mancha fuliginosa clara no bordo externo das grandes remiges. Uma raia castanho-ruiva, que vae d'um olho a outro, separa o branco da parte superior e anterior do pescoço do pardo do peito. A região frontal e o bordo superior dos olhos são brancos. O bico e os pés são negros.

O yiperu mede de comprimento quarenta e um centimetros dos quaes vinte e cinco pertencem ás pennas caudaes externas e sete ás pennas caudaes medianas. A envergadura é de cerca de quarenta e um centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se este passaro no Paraguay e no Brazil.

COSTUMES

A mesma inopia de conhecimentos que vimos existir em relação aos costumes do tyranno real, repete-se aqui. O que se sabe dos habitos da vida do yiperu é muito pouco. No dizer de Azara, os costumes d'este passaro differiriam muito dos que caracterisam os tyrannos. Vive em ban-

dos errantes e frequenta muito os pantanos e as terras que lhes ficam proximas. Dá caça aos insectos.

A voz d'este passaro consiste n'uma especie de assobio que se ouve a grande distancia.

O TARALHÃO OU PAPA-MOSCAS

O macho mede quinze centimetros de comprido sobre vinte e tres de envergadura; a cauda tem seis centimetros. A femea é um pouco mais pequena.

Este passaro tem o dorso pardo escuro e o vertice da cabeça quasi negro, de manchas claras. As hastes das pennas do dorso são negras e as das pennas da cabeça são pardas ou brancas. As remiges são orladas de pardo claro. A face inferior do corpo é de um branco sujo, os lados e o peito são ruivos-amarellos, o pescoço é, bem como o ventre, lateralmente coberto de manchas longitudinaes confluentes de um pardo escuro. O bico e os pés são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O taralhão ou, como mais vulgarmente lhe chamam, o papa-moscas encontra-se em todas as regiões temperadas da Europa. Nas suas emigrações chega até á Africa central; Brehm affirma tel-o encontrado nas florestas marginaes do Nilo Azul.

COSTUMES

O taralhão apparece tanto nas montanhas como nas planicies, nas florestas como nos logares descobertos, emfim em toda a parte onde lhe seja dado viver. As arvores altas nas visinhanças da agua fornecem-lhe condições eminentemente favoraveis de existencia. Não duvida muitas

vezes estabelecer-se junto das habitações humanas, chegando a penetrar nas herdades.

Como ave emigrante o taralhão existe longe de nós muito tempo; e consoante as temperaturas, assim apparece no fim de Abril ou começo de Maio e nos abandona no fim de Agosto ou já em principios de Setembro.

O taralhão é um passaro vivo, agil, que anda constantemente á procura de alimento. Pousado n'uma arvore, espia todos os movimentos dos insectos e cáe sobre elles fazendo ranger as mandibulas uma contra a outra. Tem um vôo leve e rapido.

A voz do taralhão não é agradavel, nem variada; o seu canto reduz-se a uma serie de gritos em tons differentes.

Alimenta-se de insectos allados, principalmente de moscas, mosquitos e borboletas. Se a presa é pequena, engole-a immediatamente; se é grande, arranca-lhe primeiro as azas, parte-lhe as pernas e come-a depois.

No tempo bom encontra facilmente alimentos; mas quando chove chega muitas vezes a sentir fome, como as andorinhas. Então vôa anciosamente em torno das arvores, procurando algum insecto, unico recurso a que aspira, se não encontra fructos; se os encontra, come-os, comquanto realmente não seja esta a alimentação que lhe convem.

Não é raro encontrar o taralhão só; para encontrar uma familia é preciso que os filhos, precisando ainda do soccorro dos paes, se achem todavia aptos já para voarem. O macho e a femea, principalmente o primeiro, são ciosos dos seus dominios; não admittem dentro do logar que escolheram, os congéneres. Se algum d'estes se arrisca a penetrar ahi, é encarniçadamente perseguido. Pelo contrario, vivem de harmonia com os passaros mais pequenos do que elles.

Um par ou casal, desde que o não obrigam a deslocar-se, aninha uma só vez por anno. O ninho é construido em qualquer logar conveniente, ou seja sobre uma arvore pouco elevada ou n'um telhado ou ainda n'uma fenda ou buraco de parede. É formado de raizes, de musgo e outras substancias analogas; o interior ou escavação é forrado de lã, de pennas e de pêllos. A postura realisa-se no começo de Junho; é de quatro ou cinco ovos de um azul claro ou esverdinhado com maculas ruivas desmaiadas. Durante quatorze dias macho e femea chocam alternadamente. Os filhos crescem rapidamente; no entanto decorre muito tempo antes que possam prover elles mesmos ás necessidades de alimentação.

Naumann conta o seguinte caso de amor materno no taralhão: «Um rapazito um dia apanhou dentro de um ninho uma femea com quatro filhos incapazes ainda de voarem e levou-os todos para casa. A femea, sem querer saber se teria ou não possibilidade de fugir, adaptou-se ás novas condições de vida e poz-se a caçar moscas para com ellas alimentar os filhos. Foi tal a actividade empregada n'este serviço que ao fim de pouco

tempo não havia em casa uma só mosca. Para os não deixar morrer de fome, o rapaz levou os passaros para casa de um visinho. A femea procedeu como anteriormente e todas as moscas da nova casa desappareceram tambem. Os passaros foram assim passando de habitação em habitação por toda a aldeia, limpando-as todas das moscas. Por fim vieram parar a minha casa: impressionado por este acto de amor, dei-lhes a liberdade.» [1]

INIMIGOS

Os gatos, as martas, os ratos e as creanças são os mais temiveis inimigos do taralhão, porque lhe destroem o ninho, roubam os ovos ou matam os filhos.

CAPTIVEIRO

O taralhão habitua-se rapidamente á perda de liberdade e domestica-se bem. «No campo, diz Naumann, conserva-se dentro dos quartos em que destroe as moscas. Desde que reconhece a impossibilidade de fugir, começa a dar caça a estes insectos e não descança em quanto não tem matado o ultimo.» [2]

UTILIDADE

Destruindo as moscas é-nos util o taralhão. Mas destroe ainda outros insectos nocivos. De quando em quando apanha uma ou outra abelha; e todos os estragos que produz se reduzem a isto. Não será certo que as vantagens os compensam largamente?

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 616.
[2] Ibid.

O PAPA-MOSCAS NEGRO

Este passaro tem quatorze centimetros de comprimento sobre vinte e tres ou vinte e quatro de envergadura e cinco a seis de cauda. O macho apresenta cores que differem consoante as estações. Na quadra dos amores tem a parte superior do corpo de um negro accentuado e a parte inferior, bem como duas manchas frontaes, brancas. O bico e os pés são negros. A femea tem o dorso pardo escuro, o ventre de um branco sujo, as remiges e rectrizes de um castanho muito escuro, sendo d'estas ultimas as mais externas incompletamente circuitadas de branco. Os filhos antes da primeira muda assemelham-se á mãe.

COSTUMES

Estudal-os-hemos conjunctamente com os da especie seguinte.

O PAPA-MOSCAS DE PESCOÇO BRANCO

Esta especie é muitas vezes confundida com a precedente; esta confusão explica-se talvez pela semelhança extrema que existe entre as femeas de uma e outra especie. O macho distingue-se pelo pescoço que é branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O papa-moscas de pescoço branco é commum na Grecia, na Italia e no sul da Allemanha; é raro ao norte.

1. O Papa-moscas real. — 2. O Azuladinho (Papa-moscas das Filippinas).

Magalhães & Moniz, editores

COSTUMES

Os papa-moscas negro e de pescoço branco são passaros vivos, activos, sempre em movimento; mesmo pousados agitam constantemente a cauda e batem as azas. Só se conservam tranquillos e silenciosos quando o tempo é muito mao; então apresentam o aspecto de verdadeiros doentes. Nos dias bons conservam-se alegres, voando de ramo em ramo, elevando-se alto no ar, perseguindo-se uns aos outros, divertindo-se emfim. Agitando as azas e a cauda, não cessam de soltar o seu grito habitual *pittpitt*. Nos dias de primavera cantam quasi constantemente e o seu canto tem, diz Naumann, alguma coisa de melancolico.

A marcha d'estes passaros é pezada e deselegante; o vôo, pelo contrario, é facil, rapido, ondulado.

Alimentam-se de insectos, principalmente de moscas. São de uma grande voracidade e vivem por isso constantemente em caça.

Aninham de preferencia nas florestas onde encontram arvores vetustas, de troncos carcomidos. Procuram um buraco conveniente, guarnecem-lhe as paredes de musgo e forram a parte central de pennas, de lã e de pêllos. Ahi depositam cinco a seis ovos, de casca muito fina, de um azul esverdeado pallido. Macho e femea chocam alternadamente. A incubação dura, termo medio, quinze dias; ao fim de trez semanas já os filhos voam, ficando todavia ainda por muito tempo com os paes. Nos paizes em que estes passaros aninham regularmente todos os annos, é possivel attrail-os aos jardins e aos pomares, fazendo-lhes ahi ninhos artificiaes.

CAÇA

Na Italia dá-se caça a estes passaros, porque a carne d'elles é ahi muito estimada. No outomno preparam-lhes armadilhas e apanham por este processo um grande numero. Na Allemanha ninguem os persegue, porque todos sabem quanto são uteis.

CAPTIVEIRO

Estes passaros são muito estimados para engaiolar; deleitam pelos costumes e pelo canto. Quando se deixam voar livremente n'uma sala,

destroem completamente todas as moscas que ahi appareçam e attingem o grao de domesticidade preciso para comerem da mão do dono. Quando engaiolados, reclamam alimentação analoga á dos rouxinoes.

A COTINGA CHILREIRA DA EUROPA

Esta especíe pertence ao genero *bombycilla* que se caracterisa assim: todos os individuos que o formam teem o corpo refeito, o pescoço curto, a cabeça grande, as azas mediocres, ponteagudas, a cauda curta, larga, composta de doze pennas, o bico muito fendido, os tarsos muito curtos e fortes e os dedos externo e mediano reunidos na base. A plumagem é abundante e sedosa.

CARACTERES ESPECIFICOS

A cotinga chilreira da Europa tem de comprimento trinta e dois centimetros, dos quaes sete pertencem á cauda, sobre trinta e sete de envergadura. A côr dominante é o pardo ruivo, mais escuro no dorso que no ventre. A parte superior e anterior do pescoço, a linha naso-occular e uma linha que passa por cima do olho são negras. As remiges são negras, terminando as primarias por uma mancha amarella e branca em forma de V e as secundarias por uma orla branca e seis ou oito d'entre ellas por uma placa cartilaginea de um rubro vivo. As rectrizes são negras tambem e terminam por placas semelhantes ás das remiges secundarias. Na femea e nos individuos não adultos as côres são mais desmaiadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita o norte da Europa e da America.

COSTUMES

A cotinga chilreira da Europa é muito frequente nos grandes pinheiraes do norte d'este continente; não os abandona senão quando o gelo pela abundancia a isso as obriga. É uma ave errante que no inverno percorre dominios muito limitados, mas que a fome pode obrigar a emprehender longas viagens. Encontra-se todos os invernos nas florestas da Russia, da Polonia e do sul da Escandinavia. Na Allemanha apparece muito irregularmente e o povo d'esse paiz acredita que só ahi se apresenta de sete em sete annos. Chega a esse paiz na ultima metade de Novembro para o abandonar no começo de Março ou ainda mais tarde; acreditou-se que alguns individuos ahi fariam ninho, mas tal opinião não pode admittir-se desde que se sabe positivamente que a epocha da reproducção é no fim da primavera.

«Como todas as aves do Norte, diz Brehm, a cotinga chilreira da Europa quando chega ao nosso paiz parece estupida ou melhor demasiado confiada. Não é agil, mas antes lenta, preguiçosa, pensando apenas em comer e abandonando com extrema difficuldade o logar que uma vez escolheu. Leva a imprudencia até ao ponto de se estabelecer nas aldeias e nas cidades, se ahi encontra alimentos, sem de modo algum se inquietar com a presença do homem. Mas não é imbecil como parece; se tem sido perseguida algumas vezes, torna-se timida e desconfiada. Vive em boas relações com as outras aves, ou antes em perfeita indifferença, porque de modo nenhum se occupa d'ellas. Vive em sociedade com os congéneres o que, de resto, no inverno fazem todas as aves emigrantes. De ordinario todo um bando poisa na mesma arvore, ficando os machos immoveis nos ramos mais elevados. É ao fim da tarde e de manhã que manifestam mais actividade; voam para um lado e para outro em procura de alimento, visitam todas as arvores, todos os bosques onde possam encontrar baga. Raras vezes se encontram em terra; só o fazem para beber. Saltitam deselegantemente e pouco tempo se conservam no solo. Trepam pelos ramos das arvores com muita agilidade. Teem um vôo facil e rapido; ora batem as azas precipitadamente, ora as alargam. Resulta d'aqui que, voando, descrevem linhas onduladas, elevando-se quando batem as azas, baixando quando as conservam immoveis.» [1]

O grito de reclamo da cotinga chilreira da Europa é comparado por Brehm, pae, ao ruido de uma roda de carro mal azeitada. Muitas vezes

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.°, pg. 621 e 622.

faz ouvir tambem um assobio semelhante, segundo Naumann, ao som que se produz soprando docemente no interior de um vaso occo.

N'esta especie as femeas cantam como os machos.

A cotinga chilreira é uma ave insectivora; no inverno porém vê-se muitas vezes forçada a comer baga e fructos selvagens de toda a ordem.

Ainda não ha muitos annos ignorava-se completamente o modo de reproducção da cotinga chilreira. Hoje sabe-se, graças principalmente ás investigações do inglez Wolley, que esta ave se reproduz na primavera e que o ninho, estabelecido n'um ramo de pinheiro a pouca distancia do solo, é quasi exclusivamente formado de lichens e tem uma escavação profunda alcatifada de pennas. Os ovos são em numero de quatro a sete, azulados ou de um azul avermelhado com pontos trigueiros claros, trigueiros escuros, negros ou côr de violeta. Estes pontos abundam mais nas visinhanças da grossa extremidade onde formam uma especie de corôa.

CAÇA

No inverno é muito facil, diz Naumann, apanhar a cotinga chilreira em armadilhas. O vêr mortos os companheiros, não a impede de precipitar-se sobre o engodo. Assim se apanha um grande numero d'estes passaros.

CAPTIVEIRO

A cotinga chilreira da Europa supporta muito bem o captiveiro. Na occasião em que a engaiolam, procura fugir; mas ao fim de instantes submette-se inteiramente á sua sorte, come e conserva-se tranquilla. Alimenta-se com facilidade; contenta-se mesmo com pão humedecido em agua, com legumes cosidos, batatas, sallada, etc. Do que precisa é de abundancia nos alimentos. Vive em boa harmonia com os outros passaros captivos. Um facto extremamente singular é que a cotinga chilreira não liga, em captiveiro, importancia aos insectos. Ás vezes, diz Naumann, as moscas véem pousar-lhe sobre o bico sem que ella lhes dê caça.

A COTINGA PURPUREA

A cotinga purpurea pertence a um genero cujos individuos podem caracterisar-se assim: teem o bico curto, achatado, largo e ligeiramente pardo; na cabeça apresentam um martinete de pennas.

CARACTERES ESPECIFICOS

A especie de que se trata é côr de purpura, com as remiges brancas terminando em pardo, e com as pennas das azas compridas, curvas e sem barbas na ponta da haste. Mede dezesete centimetros de comprimento.

A COTINGA VERMELHA DO PARÁ

É a maior do grupo das *ampelides* que se caracterisam pela belleza e colorido da plumagem, infelizmente ephemeros, porque desapparecem depois da reproducção. Esta especie tem o tamanho de um corvo.

A COTINGA ENCARNADA

É de menores dimensões que a especie anterior. A côr varía entre o roxo e o encarnado.

A COTINGA AZUL OU SAÏRA GRANDE DO BRAZIL

Mede approximadamente oito pollegadas de comprido. As costas são azues, o ventre é roxo e a cauda e azas são negras.

A COTINGA DE PEITO ENCARNADO

É mais bonita ainda que a cotinga chilreira. Tem as costas azues e brilhantes, a garganta purpurea com salpicos escarlates, no peito uma listra transversal e por baixo outra encarnada.

1 Cotinga azul. _2 O Gallo da serra

[illegible] & Moniz editores

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As especies que acabamos de descrever, pedindo as informações á obra já citada do Dr. Anstett, *Historia Natural Popular*, encontram-se todas e em grande numero nas regiões torridas da America meridional.

AS TANGARAS

Estas aves teem o bico lateralmente comprimido, conico, quasi recto, sendo sómente a mandibula superior ligeiramente recurvada. As azas, terminadas em ponta pouco aguda, de comprimento medio, teem a primeira remige um pouco mais curta que a segunda, que é a mais comprida. A cauda é muito comprida, larga e truncada na extremidade. A plumagem é de um pardo esverdeado ou azulado, variando pouco de sexo para sexo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As tangaras são exclusivamente americanas; a zona tropical é a verdadeira patria d'ellas.

A TANGARA VARIEGADA

Tem pouco mais ou menos as dimensões do melro. Tem o dorso vermelho, o ventre azulado, a cabeça verde esmeralda, a garganta violeta, o uropigio amarello e a cauda cinzenta escura.

COSTUMES

Assemelha-se nos habitos de vida ás tutinegras e aos pardaes; é muito viva. Penetrando nos jardins e pomares torna-se extremamente nociva, porque come os gomos das plantas e os rebentos das vinhas. Raras vezes pousa no chão, onde a sua marcha se faz com difficuldade e aos saltos.

Faz ninho nas arvores, empregando como materias as cascas, os filamentos, as folhas e raizes e bem assim crinas com que forra a escavação.

CAPTIVEIRO

Conserva-se este passaro engaiolado, fornecendo-se-lhe como alimento carne crua.

A TANGARA DE CABEÇA AZUL

Esta ave tem dezenove centimetros de comprimento, dos quaes sete pertencem á cauda. O macho tem a cabeça, o pescoço, o peito e o ventre azues, sendo a raiz das pennas acinzentada. O meio do ventre, as coxas e o uropigio são cinzentos esverdeados. A região dorsal é esverdeada,

com maculas azues. As pequenas remiges superiores são de um amarello citrico, as outras pennas das azas de um pardo escuro, bordadas de verde, as rectrizes da côr das remiges e raiadas de verde.

A femea differe do macho em que as partes que n'este são coloridas de azul, são n'ella pardas esverdeadas e tambem em que o verde e o amarello das azas são n'ella menos pronunciados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita todas as florestas do meio da costa do Brazil. Ao norte, estende-se á bacia do Amazonas e além da Guyana.

COSTUMES

Procura as florestas pouco espessas e as plantações vivendo ahi solitariamente ou apenas na companhia da femea. É um passaro vivo e activo. Approxima-se das habitações humanas sem timidez alguma e visita os laranjaes e em geral os pomares para roubar fructos.

Ordinariamente solta apenas um grito de chamada; no tempo dos amores porém, o macho faz ouvir um canto pouco extenso, soltado a meia voz.

Este passaro faz ninho nas moitas cerradas ou em arvores de pequena elevação. O ninho assemelha-se ao do verdilhão.

O que fica dito é quanto se sabe dos costumes da tangara de cabeça azul.

A TANGARA DE PEITO RUBRO

Tem as pennas pretas matisadas de purpureo, o bico preto, côr de prata na raiz da mandibula inferior, a garganta e o peito escarlates.

COSTUMES E DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Assemelha-se nos habitos de vida ás outras tangaras. Escolhe para aninhar um ramo horisontal e serve-se para fabricar o ninho de filamentos e folhas; a entrada é sempre pela parte inferior.

Encontra-se esta especie nas Americas do Norte e do Sul.

A TANGARA DO PARAIZO

A côr geral e dominante do corpo d'este passaro é o preto assetinado; a cabeça é verde, o peito e as azas são roxas e as costas e o uropigio côr de fogo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Guyana, onde é muito frequente.

Ás especies descriptas devemos juntar ainda as seguintes do mesmo genero:

A TANGARA ROXA, que é roxa nas costas, côr de laranja no ventre, branca por baixo das azas e que tem approximadamente as dimensões de um canario. Esta especie produz estragos notaveis nos arrozaes da America meridional.

A TANGARA DE CABEÇA AMARELLA, que se parece muito com a anterior, excepção feita da parte superior da cabeça que é amarella.

A TANGARA FLAMEJANTE

Mede dezoito a vinte centimetros de comprido sobre trinta de envergadura. As azas e a cauda são de uma côr clara em que ha um mixto de vermelho e castanho. A côr dominante da plumagem é o escarlate. A femea é verde azeitonada e tem na cabeça e no pescoço manchas trigueiras; a parte inferior do corpo é amarella e as partes medias do peito e do ventre apresentam manchas vermelhas. Mas ás vezes encontram femeas muito velhas cuja plumagem se parece extremamente com a do macho. Passada a quadra dos amores o macho muda de pennas e apresenta então um colorido analogo ao da femea. Os individuos novos parecem-se com esta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A tangara flamejante é propria da America septentrional.

COSTUMES

O passaro em questão habita as grandes florestas. Vive aos pares, silencioso e de ordinario empoleirado nos ramos mais elevados das arvores.

Muitas vezes penetra nas plantações e ahi cobra um imposto em sementes, em fructos.

Não é muito frequente em parte nenhuma, mas em compensação tem uma área geographica de dispersão extensa. Nos Estados-Unidos vive em cada anno apenas quatro mezes da estação quente, pelo que lhe chamam ahi a *tangara do estio*, nome tambem adoptado na nomenclatura franceza. Chega em Maio e parte em meiados de Setembro.

Vôa com facilidade e raras vezes pousa no chão. Durante uma certa parte do anno, os insectos constituem a sua alimentação habitual.

O ninho d'este passaro é d'uma construcção grosseira, formado exteriormente de raizes e internamente de hervas tenras; é fabricado ou sobre um ramo baixo ou na bifurcação de dois ramos.

CAPTIVEIRO

Raras vezes se encontra a tangara flamejante em captiveiro. N'estas condições alimenta-se facilmente de grãos, de fructos e sobretudo de bananas maduras. Entretem muito pouco; o canto é insignificante. Na Europa é rarissima.

A TANGARA PALMISTA

O epitheto de palmista é dado a este passaro em virtude do costume que elle tem de aninhar nas palmeiras.

Forma com os semelhantes um ninho vastissimo, dividido em tantos compartimentos quantos os casaes. O ninho ás vezes occupa toda a copa de uma palmeira.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na ilha de S. Domingos.

OS ORGANISTAS

Distinguem-se estes passaros principalmente pelo bico, que tem na mandibula superior varios sulcos convergentes para a ponta, e na raiz um pequeno engrossamento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam as Indias e a America tropical.

O ORGANISTA DE PEITO AMARELLO

Esta especie é a mais conhecida. Mede quatro pollegadas de comprimento; tem as costas pretas, o ventre côr de laranja, a fronte e o uropigio amarellos, a parte superior da cabeça e a nuca azues.

«Entôa uma oitava inteira, diz o Dr. Anstett, e varía o canto de tantas maneiras que leva a palma ao rouxinol. É muito difficil apanhal-o, porque se esconde por traz de um tronco ou na folhagem.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é originaria das ilhas de S. Domingos e Cuba.

---

[1] Dr. Anstett, *Historia Natural Popular*, vol. 1.º, pag. 286.

*

OS MANEQUINS

Este genero comprehende um grande numero de passaros de azas curtas e plumagem vivamente colorida. Teem o bico curto e alto, de aresta mais ou menos saliente e angulosa, comprimida na metade anterior e apresentando uma ligeira chanfradura por diante do gancho terminal. As azas fechadas excedem um pouco a raiz da cauda; as primeiras remiges primarias são muito adelgaçadas na extremidade. A cauda é ora truncada em angulo recto, ora conica e ponteaguda, sendo as pennas medianas muito mais compridas que as outras. Os tarsos são finos e elevados, os dedos curtos, sendo o externo e o interno soldados em metade da sua extensão. A plumagem é abundante e os bordos da cavidade boccal cobertos de sêdas rijas. A côr fundamental nos machos é o negro; a esta côr porém, associam-se outras vivissimas.

Nas femeas a côr fundamental é um verde pardacento muito uniforme.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todas as especies do genero manequim são proprias da America.

COSTUMES

Os manequins vivem aos pares ou em pequenos grupos; saltam de ramo em ramo e não voam nem alto, nem longe. São alegres e passam o dia em movimento constante.

Como muitos outros passaros das florestas virgens, estes procuram os logares humidos, evitam as clareiras e as margens de rios desguarnecidos de arvores.

De manhã cedo vêem-se os manequins reunidos em pequenos bandos, muitas vezes até misturados com outras aves; pelo meio dia estes grupos separam-se e cada um vae procurar os logares mais solitarios e sombrios.

O canto d'estes passaros é fraco e pouco extenso, mas muito agradavel.

Alimentam-se de fructos e de insectos; algumas especies preferem a tudo a baga e para a encontrarem chegam até perto das habitações. Parece terem tambem grande predilecção pelos figos.

O que pode dizer-se dos manequins em geral é o que fica descripto. Brehm diz com razão que os viajantes teem admirado mais a plumagem d'estes passaros do que estudado o seu genero de vida.

O MANEQUIM DE CAUDA FILIFORME

Este passaro tem a cabeça côr de fogo; o pescoço, as azas e a cauda são negros, exceptuando as duas pennas caudaes medianas que são azues. O bico é trigueiro avermelhado claro e os pés côr de carne. A femea e os individuos não adultos são de um verde muito uniforme.

O macho mede dezoito centimetros de comprido sobre vinte e oito de envergadura; a cauda tem sete centimetros. A femea é um pouco mais pequena.

COSTUMES

Nas florestas espessas da provincia da Bahia encontra-se este passaro em bandos, affirma o principe de Wied; n'outras regiões só se vê aos pares. Conserva-se de ordinario empoleirado nas arvores mais elevadas. Dotado de uma grande timidez nativa, occulta-se desde que descobre o caçador; denuncia-o porém, um curto assobio de medo que solta.

O mesmo observador que acabamos de citar affirma ter encontrado no começo de Março uma femea chocando. O ninho, estabelecido n'uma arvore pouco elevada e na bifurcação de um ramo, completamente a descoberto, era muito pequeno e grosseiramente construido com hervas, lã e musgo; continha dois ovos relativamente muito grandes, de um amarello acinzentado, com pontos claros disseminados pela superficie e uma corôa de manchas côr de castanho na grossa extremidade.

Burmeister diz que nunca se encontra este manequim perto das habitações.

O MANEQUIM DE COSTAS AZUES

O macho é negro, lustroso, excepto nas costas que são azues celestes e na crista que é côr de fogo. O bico é negro e os pés de um amarello com tons vermelhos. A femea é verde.

Este passaro tem treze centimetros de comprido sobre vinte e cinco de envergadura; a cauda tem quatro centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito frequente este passaro desde a Bahia até á Guyana.

COSTUMES

Prefere a todos os logares as florestas espessas.

A voz d'este passaro reduz-se a um simples grito. Alimenta-se exclusivamente de fructos.

Schomburgk encontrou o ninho d'esta especie em Abril e Maio.

O MANEQUIM BICOLOR

É assim chamado, porque realmente é de duas côres: preto e branco. Mede doze centimetros de comprido e dezenove de envergadura; a cauda tem trez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro encontra-se espalhado em toda a America meridional.

COSTUMES

Vive nos bosques e nas florestas virgens que alternam com os logares descobertos. Fóra da quadra dos amores encontra-se em bandos mais ou menos numerosos que voam geralmente a pouca altura.

É um passaro vivo, de grande actividade. Tem um vôo rapido que se acompanha sempre de um murmurio produzido pela agitação da extremidade das azas.

A voz d'este passaro é muito singular; assemelha-se ao ruido de uma noz que se parte, seguido de um pequeno ronco e depois de algumas notas graves precipitadas. Esta voz parece a quem pela primeira vez a ouve ser soltada por um animal de grandes proporções; assim pois é uma verdadeira surpreza vêr a ave a que pertence.

Uma particularidade do manequim bicolor que tem attraído a attenção dos indigenas: quando se faz ouvir dilata a garganta cujas longas pennas erriçadas parecem formar então uma especie de barba.

O regime d'este passaro é muito variado: alimenta-se tanto de insectos como de fructos.

Sobre a sua reproducção sabe-se apenas que o ninho se assemelha inteiramente ao das especies visinhas.

O MANEQUIM VARIEGADO DO BRAZIL

Tem na cabeça um martinete de pennas encarnadas muito brilhantes; as costas e as azas são verdes.

Nos costumes esta especie é inteiramente semelhante ás que descrevemos.

O CEPHALOPTERO OU GUIRA-MIMBY

Este passaro representa a especie unica do genero *cephaloptero*, que pode caracterisar-se assim: todos os individuos que o formam teem um bico forte, do comprimento da cabeça, um pouco mais largo do que alto, de aresta arredondada e curva até á ponta, que é ligeiramente gancheada e dentada, azas compridas e ponteagudas, cauda comprida, ligeiramente arredondada, tarsos curtos e robustos, uma poupa muito desenvolvida, semelhante a uma umbella e finalmente um appendice cutaneo na parte superior do pescoço, especie de papada comprida e completamente coberta de pennas.

CARACTERES ESPECIFICOS

A plumagem do cephaloptero é negra; exceptua-se a poupa e o papo cujas pennas são violetas com reflexos metalicos. A mandibula superior é trigueira escura e a inferior pardacenta; os pés são negros. O macho tem cincoenta e trez centimetros de comprido. A femea é mais pequena e differe ainda do macho na poupa que é menos farta e no appendice guttural que é mais curto.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a vertente oriental das cordilheiras do Peru até uma altitude de mil metros acima do nivel do mar. Encontra-se em toda a bacia superior do Amazonas até ao Rio-Negro e, ao sul, até ás fronteiras do Chili.

COSTUMES

Este passaro, diz Tschudi, é frugivoro. Desde que uma dada região lhe não offerece alimentos em quantidade sufficiente, abandona-a. Vive nas arvores em pequenas sociedades.

A voz d'este passaro consiste n'um grito que solta de madugrada e ao pôr do sol e que se assemelha ao mugido longinquo de um toiro; por isso os indigenas lhe chamam vulgarmente *ave-touro*.

Ignora-se o seu modo de reproducção.

OS TORDOS

Esta denominação applica-se a uma familia numerosissima, onde se encontram as maiores aves canoras, algumas do tamanho de pombos.

CARACTERES

Teem as formas elegantes, o vertice da cabeça arredondado, os olhos rasgados, o bico de comprimento medio, quasi recto, sendo apenas a aresta da mandibula superior ligeiramente curva, os tarsos alongados, de ordinario delgados e a cauda truncada em angulo recto ou um pouco arredondada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Das oitenta e tantas especies até hoje conhecidas, vinte e oito pertencem ás regiões septentrionaes, quinze ás Indias, cinco á Australia e vinte e sete á America do Sul.

COSTUMES

Todos os passaros comprehendidos n'este grupo teem entre si as maiores relações de costumes, de habitos e de caracteres. Assim o parentesco que os une nunca foi posto em duvida. Não obstante, é possivel formar dentro d'este grupo tres grandes generos: os *tordos propriamente ditos*, os *melros* e os *tordos dos remedos*.

O TORDO COMMUM

Mede vinte e quatro centimetros de comprido sobre trinta e cinco de envergadura; a cauda tem onze centimetros. As costas são pardas azeitonadas, o ventre é branco amarellado com malhas trigueiras, ovaes ou triangulares, a parte inferior das azas é amarella ruiva clara e a superior manchada de amarello ruivo sujo na extremidade. Os dois sexos differem apenas nas dimensões. Os individuos não adultos apresentam nas costas manchas amarelladas e trigueiras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se em toda a Europa este passaro; no meio-dia porém não apparece senão de inverno e não faz ninho ahi. É muito frequente ao

norte; encontra-se tambem n'uma grande parte da Asia e da Africa. Em Portugal é frequentissimo.

O TORDO ZORNAL

Mede vinte e oito centimetros de comprimento e quarenta e seis de envergadura; a cauda tem pouco mais de onze centimetros. Tem a cabeça, a parte posterior do pescoço e o uropigio cinzentos, as costas, a parte superior das azas e as espaduas castanhas escuras, as rectrizes negras, sendo as duas medianas bordadas de branco na ponta, as remiges trigueiras, as primarias bordadas externamente de cinzento, as secundarias manchadas de castanho claro, a parte anterior do pescoço de um amarello ruivo accentuado, de raias longitudinaes negras, os lados do peito trigueiros, sendo cada uma das pennas d'esta região bordada de branco, o ventre branco, o bico amarello e os pés de um trigueiro escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tordo zornal é originario das grandes florestas do Norte. É menos frequente em Portugal que a especie anterior.

O TORDO MALVIZ

Mede este tordo vinte e quatro centimetros de comprimento e trinta e sete de envergadura; a cauda tem nove centimetros. O dorso é tri-

gueiro azeitonado e o ventre branco. As partes lateraes do pescoço e a parte inferior das azas são de um ruivo vivo, o pescoço é amarellado e a parte inferior do corpo coberta em grande extensão de manchas alongadas, arredondadas ou triangulares, de um trigueiro escuro. O bico é negro com a base da mandibula inferior amarella; os pés são avermelhados.

A femea tem as côres menos vivas que as do macho.

Os individuos não adultos teem o dorso amarellado e a parte inferior das azas de um ruivo fuliginoso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tordo malviz é commum na Europa. Apparece tambem ao norte da Africa e na Asia.

A TORDEIRA OU TORDOVEIA

É esta a maior das especies da Europa. Mede vinte e oito centimetros de comprimento e quarenta e cinco a quarenta e oito de envergadura; a cauda tem onze a doze centimetros. As costas são de um pardo escuro e as pennas das azas e da cauda quasi negras, de bordos amarellados claros. A parte inferior do corpo é esbranquiçada e apresenta manchas de um trigueiro escuro, triangulares na garganta, reniformes ou ovaes no peito. O bico é amarellado na base e trigueiro no resto da extensão; os pés são côr de carne.

A femea é um pouco mais pequena que o macho. Nos individuos não adultos as pennas do ventre apresentam manchas longitudinaes amarelladas. As pennas superiores das azas teem a haste amarella.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita toda a Europa desde o extremo norte até ao extremo sul. Vive nas grandes florestas de coniferas. No inverno os individuos do Norte emigram para o Sul. Tem-se encontrado este passaro na Siberia e algumas vezes na Africa. É frequente entre nós.

Ás especies estudadas devemos juntar as que seguem e que nos limitamos a ennumerar:

O TORDO TRIGUEIRO *(turdus fuscatus)*;
O TORDO DE NAUMANN *(turdus Naumanni)*;
O TORDO DE PESCOÇO RUIVO *(turdus ruficollis)*;
O TORDO PALLIDO *(turdus pallens)*;
O TORDO DA SIBERIA *(turdus sibericus)*.
Todas estas especies habitam a Siberia.

Acrescentemos mais:
O TORDO EMIGRANTE *(turdus migratorius)*;
O TORDO SOLITARIO *(turdus solitarius)*;
O TORDO DE WILSON *(turdus Wilsoni)*;
O TORDO DE SWAINSON *(turdus Swainsoni)*;
O TORDO ANÃO *(turdus minor)*.
Estas especies habitam a America do Norte.

E ainda:
O TORDO DE PENNAS MOLLES *(turdus mollissimus)*;
O TORDO DE GARGANTA NEGRA *(turdus atrigularis)*.
Estas duas especies pertencem á America do Norte.

Existe mais como especie australiana:
O TORDO VARIADO *(turdus varius)*.

OS MELROS

Estes passaros distinguem-se dos tordos pelo systema de coloração, sendo os machos quasi unicolores e não tendo nem a garganta, nem o peito, nem as partes lateraes do tronco pontuadas ou maculadas. A plumagem das femeas, além d'isso, não differe da dos machos.

O MELRO PRETO

O melro preto mede vinte e sete a vinte e oito centimetros de comprido e trinta e sete a trinta e oito de envergadura; a cauda tem doze centimetros.

O macho adulto é negro; só o bico e bordo palpebral são amarellos vivos e os pés trigueiros escuros.

A femea tem as costas pretas, o ventre pardo escuro, malhado de pardo claro, a garganta e a parte superior do peito pardas com malhas esbranquiçadas ou arruivadas e o bico trigueiro.

Os individuos não adultos teem as costas pardas escuras com manchas transversaes de um amarello ruivo e o ventre ruivo com manchas transversaes acastanhadas ou trigueiras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Desde o sexuagessimo sexto grao de latitude norte até ao extremo sul da Europa, o melro negro é por toda a parte um dos passaros mais communs. Em Portugal é muito vulgar.

---

1. O MELRO. — 2 O MELRO COR DE ROSA. — 3 O MELRO BRANCO.
(Variedade albina do melro negro.)

Magalhaẽs & Moniz, Editores.

O MELRO DE PEITO BRANCO

Este melro tem vinte e oito centimetros de comprido sobre quarenta e quatro de envergadura; a cauda tem doze centimetros. O macho tem as partes superiores do corpo muito escuras, a garganta, a parte anterior do pescoço e o ventre escuros tambem, mas de um escuro menos accentuado, com as pennas bordadas de um pardo esbranquiçado, o peito atravessado por uma larga raia, branca na primavera e de um branco sujo ou mesmo trigueiro no outomno, o bico negro com a base da mandibula inferior ruiva e os pés de um trigueiro muito escuro. Na femea a raia peitoral é de um pardo sujo em vez de ser branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O melro de peito branco é um habitante das montanhas. Nas suas emigrações atravessa toda a Europa e chega até ao Atlas.

O MELRO DE SOBRANCELHAS BRANCAS

É um pequeno passaro, pouco mais ou menos das dimensões da tangara variegada, principalmente caracterisado pela existencia de uma risca branca sobre os olhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive habitualmente na Siberia e outros pontos da Asia, apparecendo muito raras vezes na Europa.

COSTUMES DOS TORDOS E DOS MELROS

Os tordos vivem nas regiões mais diversas, nas condições mais variadas, mas procurando sempre de preferencia os bosques. Mas não são sómente os bosques densos das planicies ou as gigantescas florestas virgens dos tropicos que os attráem; instalam-se mesmo nas florestas de coniferas ou nos bosques cheios de clareiras das steppes. Mas ainda para além da zona das arvores, no meio dos gêlos encontram um abrigo.

São poucos os que se conservam todo o anno n'um mesmo logar. Os que habitam o norte e as regiões temperadas são passaros emigrantes, que emprehendem extraordinarias viagens. Diz Brehm que muitos dos que apparecem na Allemanha, teem partido do extremo oriente da Siberia, sendo-lhes preciso pois atravessar toda a Asia para chegarem á Europa. Naumann diz tambem: «Ficamos surprehendidos ao pensar nas distancias consideraveis que alguns tordos percorrem e no pouco tempo que empregam na viagem e na superação dos obstaculos que se lhes oppõem á passagem.» Segundo Naumann, a causa proxima d'estas emigrações reside em parte nos instinctos sociaveis d'estes passaros e em parte nas tempestades, nos ventos desfavoraveis e nos furacões que os desviam da sua marcha habitual.

Os tordos são passaros admiravelmente dotados. São ageis, prudentes, possuem sentidos muito delicados, cantam bem, são sociaveis, teem emfim mil boas qualidades, o que não quer dizer qne não tenham tambem defeitos. Desde madrugada até ao fim da tarde vivem em movimento constante; só á hora do meio dia, quando o sol parece queimar a terra, é que repousam um pouco. Em terra saltam com agilidade; se os surprehende alguma coisa de extraordinario, erguem a cauda e batem as azas. Movem-se egualmente bem sobre as arvores, saltando de ramo em ramo, a grandes distancias ás vezes, com um pequeno auxilio das azas.

Quando se lhes mette medo, ao principio não fazem mais que volitar deselegantemente de moita em moita, razando o solo; mas desde que se elevam a uma certa altura, fendem o ar com enorme rapidez.

Os sentidos dos tordos são, como dissemos, muito delicados; vêem perfeitamente a grande distancia o mais pequeno insecto. Ouvem tambem admiravelmente e sabem distinguir os sons, como do canto se pode concluir. A gulodice que os caracterisa parece provar que teem paladar.

Não pode recusar-se-lhes intelligencia. São astutos, prudentes sem timidez. Tudo quanto é novo lhes desperta a attenção. Approximam-se com curiosidade d'aquillo que os impressionou, conservando-se porém prudentemente em guarda. Os que se crearam nas florestas desertas do Norte são faceis de surprehender e de apanhar em armadilhas; mas, uma vez instruidos pela experiencia, já se não deixam apanhar do mesmo modo.

Os tordos são, com pequenas excepções, passaros sociaveis; não podem viver uns sem os outros, e raras vezes um solta o seu grito de reclamo sem que os outros respondam. Mas, apesar dos instinctos de sociabilidade, os tordos não são pacificos, antes vivem em disputas continuadas.

Muitas vezes reunem-se especies differentes e viajam juntas.

O homem inspira a estes passaros pouca confiança; assim é que, mesmo aquelles que véem estabelecer-se junto das habitações, conservam-se sempre em guarda, perpetuamente desconfiados. De resto, sabem perfeitamente distinguir os individuos que podem fazer-lhes mal dos que são para elles inoffensivos. Assim se deixam approximar dos pastores, ao passo que fogem de muito longe aos caçadores. É esta, entre muitas, uma prova de intelligencia dos tordos.

Quando se apanham vivos, mostram-se ao principio muito selvagens; ao fim porém de alguns dias de captiveiro, com auxilio de bons cuidados, apresentam-se doceis e acabam por manifestar uma grande affeição pela pessoa que lhes dá alimentos.

Os tordos, como os melros, devem classificar-se entre as boas aves canoras. Os que sob este ponto de vista occupam os primeiros logares são o tordo commum e o melro preto. O canto d'este passaro compõe-se de uma serie de phrases que Brehm classifica de «admiravelmente bellas», mas mais tristes que as do canto do tordo commum.

Estes cantos são apropriados ás florestas; para uma sala são talvez fortes de mais.

Os tordos principiam muito cedo a cantar e não cessam senão em fins do estio. O melro preto faz ouvir as suas canções desde o mez de Fevereiro, quando as florestas estão ainda cobertas de gêlo. Ao passo que a grande maioria das aves canoras acompanham as suas canções de mo-

vimentos das azas, da cauda, de todo o corpo emfim, os tordos e os melros conservam-se tranquillos, solemnes emquanto estão cantando.

Como entre as outras aves canoras, entre os tordos e os melros a selecção sexual baseia-se sobre a variedade, agudeza e perfeição do canto.

Os tordos alimentam-se de insectos, de vermes de toda a especie e no outomno comem baga. Todos os dias consagram algumas horas a procurar a alimentação; abandonam as florestas e invadem então os campos, os prados, as margens de todos os cursos d'agua. O melro de pescoço branco, depois da quadra dos amores, come murtinhos em quantidade tal que, segundo Schaver, a carne torna-se-lhe azul e a plumagem maculada. Os tordos comem tambem muita fructa, por exemplo cerejas e uvas.

Os ninhos das differentes especies de tordos e de melros assemelham-se muito na conformação, differindo apenas nas posições que occupam. Tanto no grupo dos tordos como no dos melros, os paes manifestam pelos recemnascidos uma grande sollicitude, defendendo-os com rara coragem. A incubação dura geralmente quatorze a dezeseis dias; tres semanas depois de nascidos, os filhos encontram-se aptos para voar, mas conservam-se ainda na companhia dos paes até o outomno. Poucas semanas depois de separados dos paes, mudam de plumagem.

Nas grandes emigrações que emprehendem, os tordos constituem bandos numerosissimos, que durante o curso da viagem se decompõem de ordinario em pequenos grupos conservando comtudo entre si uma tal ou qual dependencia.

CAÇA

Os tordos e os melros, mao grado a belleza do canto que devia tornal-os credores da nossa sympathia, teem sido desde a mais alta antiguidade objecto de uma caça constante, tenacissima. Este empenho em destruir especies que pouco mal nos fazem e que, em compensação de algum prejuizo, nos deliciam pelas suas canções, só pode explicar-se pela circumstancia de possuirem uma famosa carne, apreciada pelos gastronomos de todos os tempos e tambem pelo preconceito de que os musculos d'estes passaros são poderosos remedios contra muitas doenças.

Os processos de caça variam. Umas vezes matam-se estes passaros a tiro, attraindo-os a um local determinado por meio do canto de companheiros captivos ou de um instrumento que o imita. Empregam-se tambem as armadilhas engodadas com insectos ou fructos.

CAPTIVEIRO

Os tordos e os melros conservam-se perfeitamente em captiveiro, dada a condição de se introduzirem n'uma gaiola espaçosa e collocada ao ar livre. Ha dois grandes inconvenientes em os ter dentro de casa: o primeiro refere-se ao canto que, como dissemos já, é excessivamente forte; o segundo está na immundicie que fazem estes passaros e que é uma consequencia natural da voracidade de que são dotados. Mas nas condições acima referidas, os tordos e os melros são excellentes captivos que nos distráem, que nos encantam, porque, quando ainda as outras aves se conservam silenciosas, já elles se fazem ouvir. Com effeito, tanto em captiveiro como em liberdade, estes passaros principiam a cantar em Fevereiro.

O TORDO DOS REMEDOS

Esta especie pertence ao genero *Mimus* que pode bem caracterisar-se assim: Todos os individuos que o formam teem o bico do comprimento da cabeça, fino, comprimido, de aresta pronunciada e fortemente recurva, azas obtusas em que a quarta e quinta remiges são eguaes e as maiores, cauda larga, tarsos fortes, unhas mediocres e uma plumagem de côres escuras, sombrias.

CARACTERES ESPECIFICOS

O tordo dos remedos mede vinte e seis centimetros de comprimento e trinta e sete de envergadura. Tem o dorso pardo escuro, as regiões frontal e lateraes da cabeça trigueiras, o ventre branco com tons acastanhados, as remiges trigueiras muito escuras, quasi pretas, sendo as primarias manchadas de branco na raiz, as rectrizes medianas negras e as externas brancas, o bico trigueiro quasi negro e os pés pretos.

*

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tordo dos remedos pertence aos Estados-Unidos. É mais commum ao sul do que ao norte; no inverno emigra para as latitudes mais quentes.

COSTUMES

O tordo dos remedos vive nas plantações, nos bosques pouco densos e nos quintaes; no inverno approxima-se dos povoados. Os logares porém que a todos prefere são as margens dos rios e as costas do mar onde vegetam arbustos e arvores pouco elevadas. Nas grandes florestas é raro.

No dizer de Gerhardt, o canto do tordo dos remedos assemelha-se ao do tordo commum. Pelo seu lado, Wilson e Audubon affirmam que o tordo dos remedos é o primeiro dos passaros cantores, porque nenhum possue voz tão extensa e tão variada como a d'elle. «Não são os maviosos sons da flauta, escreve Audubon, ou de qualquer outro instrumento que se ouvem, mas a voz bem mais melodiosa da natureza. Não se podem imitar notas tão cheias, tão variadas, tão extensas. Não existe ave no mundo que possa rivalisar com este rei do canto. Os europeus dizem que o canto do rouxinol não é inferior ao do tordo dos remedos. Eu ouvi um e outro, tanto em liberdade como em captiveiro: estou de accordo em que, tomadas isoladamente, as notas do rouxinol sejam tão bellas como as do tordo dos remedos; mas, apreciando o canto no seu conjuncto, não pode o do rouxinol comparar-se ao da nossa especie.» [1]

Os entendedores europeus são de opinião diametralmente opposta a esta. Gerhardt diz: «O tordo dos remedos deve todo o renome de que gosa ao talento com que imita o canto das outras aves. Os bons cantores são raros no Novo Mundo; basta que ahi se encontre um soffrivel para desde logo se elevar ás nuvens.»

O canto do tordo dos remedos varía segundo os logares: nas florestas imita o canto das outras aves, junto das habitações imita a voz de todos os animaes e ainda outros sons que ahi se produzem. Reproduz facilmente o canto do gallo, o latido do cão, o grunhido do porco, os sons produzidos por um catavento ou por uma serra, o tic tac de um

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 666 e 667.

moinho, etc. Incommoda muitas vezes os animaes domesticos: assobia aos cães, que pensando ouvir o dono se levantam e vão correr-lhe ao encontro; faz despertar as gallinhas simulando o grito de angustia dos pintos; enche de terror as aves domesticas, reproduzindo o grito das aves de rapina; imita tambem os gritos amorosos da gata, enganando assim o macho.

Alimenta-se de insectos, de bagas, de fructos. Faz o ninho nas arvores. A primeira postura dá quatro a seis ovos, a segunda cinco e a terceira não menos de trez.

CAPTIVEIRO

O tordo dos remedos domestica-se perfeitamente. Chega mesmo a sair da gaiola e entrar de novo para ella á voz do dono. Reproduz-se em captiveiro e não perde nada do seu talento imitativo. Reclama alimentação semelhante á dos outros tordos e dos melros.

O MELRO D'AGUA

Esta especie pertence ao genero *cinclus* de Linneu. Mede vinte e um centimetros de comprimento e trinta e um de envergadura; a cauda tem seis centimetros. A femea é um pouco mais pequena que o macho.

Os individuos adultos teem a cabeça, a nuca e a parte posterior do pescoço de um trigueiro aloirado, as pennas das costas côr de ardosia, as narinas lineares munidas de um operculo cutaneo, as azas fortemente arredondadas, subagudas, sendo a terceira penna a mais comprida, uma cauda, muito curta, egual, formada de remiges largas, arredondadas na extremidade, tarsos pouco alongados, mas espessos, dedos grandes e fortes, unhas robustas, comprimidas, largas na base e de bordos cortantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O melro d'agua habita todas as montanhas da Europa em que os cursos d'agua abundam. Tambem vive n'uma parte da Africa e da Asia central e menor.

COSTUMES

Este passaro procura os cursos d'agua limpidos, ensombrados, que descem das montanhas. Sobe até á origem d'elles e acompanha-os até ás planicies. Se os residuos de uma fabrica não veem perturbar as aguas, pode estar-se certo de encontrar nas margens este passaro, qualquer que seja a estação. Afasta-se pouco do logar uma vez escolhido; não o abandona mesmo durante os rigores do inverno. De resto, observa Brehm, não se fixa senão nos cursos d'agua que o gêlo não invade. Procura por isso as fontes vivas, as quedas d'agua, as cascatas, os logares, n'uma palavra, em que a agua pela sua temperatura propria, ou pela agitação ou ainda pela impetuosidade não chega a gelar. Quanto mais rapido é um curso d'agua, quanto maior numero de cascatas forma, quanto mais impetuosa é a corrente, mais o melro gosta d'elle. Cada casal toma como dominio proprio um quarto de legua pouco mais ou menos da extensão do curso d'agua, percorrendo continuamente este espaço. Onde o dominio d'um casal acaba, começa o d'outro.

No dizer de Brehm, o melro d'agua é um dos passaros mais curiosos e mais interessantes que existem. Corre ligeiro por cima das pedras, mexendo constantemente a cauda, mergulha e caminha debaixo d'agua, descendo e subindo a corrente, como sobre a terra secca. Tem-se dito que elle é capaz de conservar-se debaixo d'agua alguns minutos; ha n'esta affirmação um exagero enorme. Homeyer fazendo muitas observações n'este sentido, de relogio na mão, concluiu que o passaro se não demora submerso mais do que quinze a vinte segundos.

O melro d'agua precipita-se no turbilhão mais impetuoso, na cascata mais rapida. Nada tão bem como as aves palmipedes; as azas fazem a funcção de remos.

Vôa muito bem; se o perseguem, foge batendo as azas precipitadamente. Vôa sempre á mesma altura, seguindo todas as sinuosidades do ribeiro para parar subitamente desde que encontra um escondrijo seguro. Se é perseguido, percorre assim, voando, um espaço de quatrocentos a quinhentos passos; se o não perseguem, volita apenas de uma pedra a

outra pedra. Se o attacam de muito perto, então, e só então, eleva-se alto na atmosphera, acima das arvores e abandona a agua, para a ella voltar porém, decorrido um certo tempo. Nos logares em que ninguem o inquieta, acontece muitas vezes, diz Homeyer, que pára de repente quando vae voando, conserva-se sobre um mesmo logar, pairando, durante algum tempo e por fim, estendendo as pernas, deixa-se cair e desapparece debaixo da agua.

A vista e o ouvido são perfeitissimos no melro d'agua; parece que os outros sentidos teem tambem grande desenvolvimento. A intelligencia está longe de ser limitada. É um passaro prudente, que reconhece perfeitamente os amigos e os inimigos. Não é desconfiado; no entanto presta attenção a quanto em volta d'elle se passa. Foge do homem que vem perturbal-o no seu retiro solitario. Conserva-se em guarda contra todos os animaes carnivoros, seja qual fôr a especie a que pertençam. Nos logares onde sabe que ninguem o perturba, onde sabe que nenhum perigo o ameaça, torna-se confiado, estabelece-se mesmo junto dos moinhos e vê no moleiro e na familia d'este amigos apenas. Introduz-se até algumas vezes nas cidades e aldeias; Homeyer viu um casal em Baden-Baden, percorrendo os atrios dos hoteis mais frequentados e mergulhando á vista mesmo dos banhistas.

O melro d'agua não é sociavel; evita mesmo a companhia dos congéneres. Só no tempo dos amores se encontram juntos macho e femea; e familias inteiras só se vêem em quanto os filhos carecem do auxilio dos paes, porque depois d'isso separam-se e no resto do anno cada qual vive isolado e exclusivamente para si. Se um melro aquatico excede os seus limites de exploração e se atreve a penetrar nos dominios de um outro, este persegue-o, dá-lhe caça. Vive porém em boas relações ou antes em plena indifferença com outras aves, supportando-as muito bem dentro dos seus dominios.

O canto do melro d'agua não pode comparar-se ao do melro preto; é muito fraco, mas em todo o caso agradavel. Canta muito nas manhãs de primavera; mas o tempo frio não o faz emudecer. «É uma bella apparição, diz Schinz, no mez de Janeiro, quando o frio é intenso e penetrante, quando toda a natureza parece caida em lethargo, a d'este passaro, poisado sobre um pedaço de gêlo ou sobre uma pedra, soltando para o ar as suas notas harmoniosas.» Mas mais bello e mais attrahente espectaculo é ainda, diz Brehm, vêl-o precipitar-se na agua gelada, banhar-se, mergulhar, nadar por ella, como se para elle o inverno e os seus rigores não existissem.

O melro d'agua alimenta-se quasi exclusivamente de insectos e de larvas. No inverno, segundo Gloger, come tambem pequenos molluscos e peixes novos.

O melro d'agua é vivo, alegre e dotado de uma grande actividade que o traz o dia quasi inteiro em movimento; com effeito, só repousa ás horas de grande calor, no estio.

Este passaro aninha uma vez por anno e só excepcionalmente duas. No começo de Abril principia a construir o ninho. Estabelece-se perto d'agua, sobre um rochedo, no tronco carcomido de uma arvore, nas paredes dos canaes, até mesmo nas rodas de um moinho que ha muito não funcciona. Procura sobretudo os logares por diante dos quaes haja uma queda d'agua, porque ahi fica ao abrigo de animaes carnivoros. O ninho é externamente formado de raizes entrelaçadas, de hervas e de musgo e internamente de folhas de arvores; as paredes são espessas e a escavação representa mais de meia esphera. A entrada é geralmente estreita. O numero d'ovos postos é de quatro a seis, de vinte e trez a vinte e oito millimetros no sentido do diametro longitudinal e de vinte no sentido do diametro transversal. A casca é branca, fina e de poros muito visiveis. De ordinario não vingam mais que dois filhos, o que deve talvez attribuir-se á humidade a que estão expostos os ovos.

INIMIGOS

Os mais terriveis inimigos do melro d'agua são os carniceiros nocturnos, que não duvidam atirar-se á agua para o fim de apanharem uma presa.

CAÇA

Em parte nenhuma se faz uma caça regular ao melro d'agua; parece até que o homem tomou este passaro encantador sob a sua protecção. De resto, a caça, a tentar-se, seria difficillima: as armadilhas, uma ou outra vez empregadas, para nada serviram e as armas de fogo, dada a timidez e o vôo sinuoso do melro d'agua, só poderiam produzir algum resultado nas mãos de atiradores excepcionalmente adestrados e habeis. Conhece-se apenas um meio de caça seguro, embora difficil e por isso raras vezes empregado. Esse meio consiste em observar ao fim da tarde qual o buraco da margem do curso d'agua em que o melro se esconde para repousar e ir depois de ser noite com uma lanterna escondida, silenciosamente, até junto d'esse buraco e abril-a repentinamente: o passaro fica offuscado pela luz e deixa-se apanhar.

CAPTIVEIRO

Alguns raros exemplares apanhados pelo processo que acabamos de descrever e reduzidos ao captiveiro, morreram passado muito pouco tempo, affirmam univocamente Homeyer, Brehm e Girtanner. Embora se lhes dê agua, embora se lhes ministre a alimentação de que fazem uso em liberdade, o que é certo é que vão definhando sempre e progressivamente até á morte; alguns chegam mesmo a recusar os alimentos desde o principio do captiveiro. N'estas condições, diz Girtanner, a glandula coccygiana deixa de segregar a quantidade de materia gordurosa indispensavel para untar as pennas; e o passaro, após um banho, fica por muito tempo molhado e exposto aos gravissimos inconvenientes de um arrefecimento. Deveremos attribuir a isto a morte de todos os individuos captivos? Talvez; resta porém saber qual o motivo por que a glandula coccygiana deixa de segregar nas condições quantitativas em que antes segregava. Sabendo a influencia incontestavel e decisiva dos centros nervosos sobre todas as secreções organicas, é possivel talvez invocar aqui para a explicação do facto uma causa moral ou nervosa. A morte será o effeito da melancolia na forma nostalgica? Parece-nos que sim.

OS BREVES

Os individuos d'este genero teem um bico do tamanho da cabeça, espesso, recto, comprimido, de mandibula superior chanfrada na extremidade, azas subobtusas, em que a quarta e quinta remiges são as mais compridas, tarsos delgados, sempre mais compridos que o dedo mediano, dedos mediocres, sendo o interno e o mediano reunidos até á primeira phalange e, finalmente, unhas finas, comprimidas e ligeiramente arqueadas.

O BREVE DE BENGALA

É das especies mais conhecidas. Tem as costas, as espaduas, as pennas superiores das azas de um azul com tons verdes, as pennas superiores da cauda azues claras, a garganta, o peito, as partes lateraes do pescoço brancas, o ventre amarello escuro com uma larga mancha escarlate no baixo ventre e na região anal, uma listra negra no meio da cabeça, uma outra de egual côr, estendendo-se do bico até á nuca e passando pelos olhos, uma linha branca em forma de sobrancelhas, as remiges negras de ponta branca, as rectrizes negras de ponta azul escuro, o bico negro e os pés de um amarello avermelhado.

O comprimento d'este passaro é de dezenove centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O breve de Bengala habita as Indias occidentaes e a ilha de Ceylão.

O BREVE DE ANGOLA

É um dos passaros mais bellos d'Africa. Assemelha-se muito ao precedente, sendo porém mais vigoroso. Tem as costas verdes, com reflexos metallicos, o vertice da cabeça, uma raia larga que vae do bico aos olhos, as remiges, a cauda e as pennas inferiores das azas, negras, a terceira, quarta, quinta e sexta remiges com maculas brancas na base, as pennas superiores das azas e da cauda azues na extremidade, uma

linha que passa por cima dos olhos e a garganta de um branco roseo, o alto do peito amarello, o baixo ventre escarlate claro, o bico escuro avermelhado e os pés côr de carne.

Mede dezeseis centimetros de comprimento total.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma parte muito extensa da Africa occidental.

O BREVE ESTREPITOSO

Este passaro tem as costas e as azas de um magnifico verde azeitonado, as espaduas e as pennas superiores das azas verdes esmaecidas, a parte superior da cabeça de um trigueiro ruivo com estrias negras, a garganta, as orelhas e a nuca negras, a parte inferior do corpo amarella, excepto no ventre e nas rectrizes inferiores das azas onde se encontram duas manchas contiguas, uma negra, outra escarlate, a cauda e as remiges negras, o bico trigueiro escuro e os pés côr de carne.

Este passaro mede vinte centimetros de comprimento total.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita uma grande extensão da costa oriental da Australia.

COSTUMES COMMUNS DOS BREVES

Os costumes e habitos de vida dos breves são conhecidos ha pouco tempo e de um modo insufficiente; aos trabalhos de Jerdon, de Bernstein e de Wallace se deve esse conhecimento.

Quasi todos os breves habitam as florestas e as moitas. Por excepção, alguns estabelecem-se nas vertentes pedregosas das montanhas, onde raras plantas vivem. A maior parte d'estes passaros porém, habitam as florestas virgens, quasi impenetraveis para um Europeu. D'aqui, naturalmente, as difficuldades com que lucta o observador para surprehender-lhes os habitos de vida. «Durante dois mezes, diz Wallace, o meu melhor caçador viu muitas vezes os breves, mas nunca pôde matar um unico.»

Os breves são graciosissimos. Voam raras vezes e só quando se sentem perseguidos; saltitam constantemente em terra e gostam de empoleirar-se sobre objectos pouco elevados, como pedras e troncos d'arvores derrubadas, para melhor verem d'ahi os insectos.

Jerdon diz que os breves voam mal e que os furacões podem transportal-os a logares onde, se não fosse isso, nunca chegariam. Assim apparecem em Karnatik no começo dos calores, na epocha dos grandes ventos; e n'essas condições, a despeito da sua grande timidez, procuram abrigo nas casas, nas cavernas, em todas as construcções que possam fornecer-lhes um refugio. O primeiro breve que Jerdon viu tinha-se refugiado no hospital de Madras.

De ordinario os breves vivem solitarios; só excepcionalmente se encontram alguns reunidos. Jerdon viu uma só vez um bando de trinta e quatro individuos.

Raras vezes se ouve a voz d'estes passaros; mas é ella tão singular que, uma vez ouvida, nunca mais se esquece ou se confunde com a de outro passaro. Essa voz compõe-se, affirma Wallace, de duas notas sibillantes, uma curta e outra longa que se succede immediatamente á primeira.

Os breves alimentam-se de insectos, de coleopteros, de nevropteros, de vermes e d'outros pequenos animaes. Gould crê possivel que as especies australianas comam fructos; comtudo não apresenta factos positivos em abono da sua opinião. Como os tordos, os breves apanham o alimento no solo; como os melros d'agua, introduzem-se nos ribeiros até aos tarsos e ahi perseguem a presa.

As especies conhecidas construem o ninho ou no solo ou a uma pequena altura. Esse ninho é formado externamente de ramos seccos e for-

rado internamente de musgo, de folhas e de cascas. Os ovos, no dizer de Burmeister, affectam a forma de uma oval alongada e são de um branco vivo. Os que Jerdon viu, dil-o elle, eram brancos esverdinhados com manchas vermelhas e trigueiras escuras. Macho e femea dedicam aos filhos uma grande sollicitude. Á falta de força, o macho procura affastar os inimigos pela astucia.

CAÇA

A caça dos breves, difficil para os europeus pouco habituados á marcha no interior cerrado das florestas, é relativamente facil para os indigenas, que os apanham vivos em armadilhas ou os matam a tiro.

CAPTIVEIRO

Burmeister observou estes passaros em captiveiro. «Nos primeiros dias, diz este naturalista, referindo-se a dois que apanhara, mostraram-se timidos; passado pouco tempo porém, habituaram-se á sua sorte e ao fim de trez semanas já me vinham comer á mão. Os termes, as larvas e as formigas constituiam o alimento favorito d'estes passaros. Quasi todo o dia repousavam sobre o pavimento da gaiola; raras vezes trepavam ao poleiro. Eu creio que não seria difficil habituar estes passaros a outro genero de alimentação e transportal-os para a Europa. Constituiriam ahi um dos mais bellos ornamentos dos jardins zoologicos.» [1]

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 693.

OS FORMICIVOROS

«Notando que a nossa caravana, diz Schomburgk, estacara bruscamente e pensando que um obstaculo imprevisto a isso a forçara, corri pressuroso a saber a causa. Os meus companheiros haviam parado em frente de uma grande listra escura de doze a dezeseis pés de largo constituida por fileiras cerradas de formigas viajantes que atravessavam o caminho. Esperar que ellas passassem obrigar-nos-hia a uma grande demora e tomamos por isso a resolução de atravessar as columnas de insectos, o que fizemos a correr e aos saltos, sem que todavia podessemos evitar as mordeduras ou lograssemos sacudir as formigas que nos cobriam as pernas até aos joelhos. Estes insectos de que ninguem conhece nem a procedencia, nem o destino, attacam e atiram por terra tudo quanto encontram na passagem. Mas teem tambem inimigos encarniçados e terriveis, entre os quaes os passaros devem contar-se em primeiro logar.» Brehm faz d'esta citação a introducção ao artigo em que se occupa dos *formicivoros,* isto é dos passaros que mais notaveis se tornam pela guerra sem treguas que movem ás formigas. E a passagem alludida é com effeito a mais propria para dar idéa da importancia verdadeiramente extraordinaria d'estes passaros.

CARACTERES

Os formicivoros teem um bico muito forte, quasi conico, de ponta recurva e precedida de uma pequena chanfradura, os tarsos altos e fortes, os dedos grossos e pouco compridos, as unhas curtas e recurvas, as azas de comprimento medio, obtusas, tendo a quarta remige mais comprida que as outras, e uma cauda muito comprida e arredondada.

O OLHO DE FOGO

Este passaro, assim conhecido pela côr dos olhos, mede dezenove centimetros de comprido sobre vinte e cinco de envergadura; a cauda tem sete centimetros. O macho tem o bico, os pés e a maior parte da plumagem negros, as pequenas pennas anteriores das azas, brancas, e as grandes circuitadas de branco. A femea é côr de azeitona, tendo a garganta e a nuca amarellas claras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este formicivoro não é raro nas florestas do Brazil. Os olhos rubros de fogo destacam vivamente sobre o negro da plumagem e fazem com que facilmente o descubramos.

COSTUMES

Alimenta-se quasi exclusivamente de formigas; e é tal o ardor com que faz a caça a estes insectos que é facil ao caçador approximar-se d'elle. Kittlitz diz que atirou seis tiros successivos sobre um bando d'estes passaros, sem conseguir afugental-os por mais de um instante, tão entretidos andavam na perseguição de grandes formigas negras.

Nos logares em que os formigueiros abundam é pois uma facil empreza matar o olho de fogo. O que é difficil é apanhal-o depois de morto, porque cáe junto das formigas e o caçador que se approxima para levantar o cadaver é cruelmente ferido por estes terriveis insectos. Foi o que aconteceu a Kittlitz, uma vez.

O PAPA-FORMIGAS MAIOR

Este passaro mede vinte e dois centimetros de comprimento; a cauda tem cinco. É trigueiro com manchas claras formadas pelas hastes das pennas mais pequenas. As pennas superiores das azas apresentam tons vermelhos; as remiges e rectrizes são de um trigueiro muito escuro com as barbas externas de um ruivo fuliginoso. O ventre e o peito são trigueiros claros, o bico é negro ou quasi negro, de bordos claros avermelhados e os pés são de um pardo arruivado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O papa-formigas maior encontra-se em todas as florestas cerradas da costa do Brazil, até á Colombia.

COSTUMES

Este passaro, sem ser raro, é todavia difficil de encontrar-se, porque não vive senão nas moitas e florestas mais espessas e nunca deixa que alguem se approxime d'elle á distancia de um tiro d'arma.

No dizer de Burmeister, este passaro desperta muito cedo e faz-se ouvir a uma hora em que todas as aves das mesmas regiões se conservam ainda mudas. O seu grito de reclamo consiste n'um assobio agudissimo.

Ao que dizem os indigenas, este passaro faz o ninho em terra e põe ovos cuja côr é um mixto de azul e verde.

Quanto á alimentação, o nome mesmo do passaro dispensa-nos inteiramente de quaesquer considerações.

AS GRACULINAS

Os passaros comprehendidos n'este genero teem as azas e a cauda curtas, o bico pouco mais ou menos do comprimento da cabeça, grosso, alto, de mandibula inferior prismatica, superior arredondada e aresta fortemente recurva desde a fronte até á extremidade que é chanfrada. Mas o que mais caracterisa estes passaros é a existencia de duas excrescencias carnosas na parte posterior da cabeça.

Descreveremos d'este genero a especie mais conhecida.

A GRACULINA PALREIRA

Este passaro é grande: mede vinte e sete centimetros de comprimento e cincoenta e um de envergadura. A cauda tem sete centimetros. É de um negro lustroso com reflexos verdes e côr de violeta em certas regiões do corpo. Tem uma malha oblonga branca na aza, occupando as sete ultimas remiges, as excrescencias carnosas amarellas claras, um espaço que fica por baixo dos olhos amarello, o bico alaranjado, os pés amarellos e as unhas escuras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é propria da India meridional e de Ceylão.

COSTUMES

No dizer de Jerdon, a graculina palreira habita as florestas. Apparece tambem nas montanhas até uma altitude de mil metros acima do nivel do mar. De ordinario apparece em bandos pequenos de cinco ou seis individuos cada um; só de inverno estes bandos se tornam mais numerosos.

Passa a noite entre os bambus, á beira dos cursos d'agua.

Alimenta-se quasi exclusivamente de fructos, visitando todos os pomares, o que contra ella excita a animadversão dos cultivadores e proprietarios.

É um passaro prudente, de grande voracidade.

O canto d'este passaro é rico e agradavel. A especie possue além d'isso, como outras especies visinhas, o talento de imitação em alto grao.

CAPTIVEIRO

Encontra-se muitas vezes a graculina palreira em captiveiro. Habitua-se facilmente ao dono, vôa livremente pela casa, procura ella propria os alimentos de que faz uso e diverte a todos pela docilidade e pelo talento de imitação que a distingue. Alguns amadores chegam a affirmar que no talento imitativo, a graculina excede os papagaios. Repete palavras, phrases inteiras, assobia, canta arias e não tem os defeitos dos papagaios. É pois, diz Brehm, um excellente passaro para engaiolar. Trazido á Europa e tratado cuidadosamente, supporta o captiveiro por muitos annos.

É de notar que n'esta especie as differenças individuaes são numerosas; assim, ao passo que muitas graculinas são o que fica dito, outras ha inteiramente estupidas e absolutamente incaracteristicas. Brehm falla de uma, existente no jardim zoologico de Hamburgo, e diz que é uma ave cruel, credora do nosso aborrecimento, que se conserva sempre silenciosa e que apenas se faz notar por uma voracidade extrema.

O PAPA-FIGOS

Esta especie pertence ao genero *Oriulus* de Linneu. Os individuos que formam este genero caracterisam-se pelo modo seguinte: Teem o bico alongado, um pouco deprimido na base que é larga e comprimido na ponta, as azas longas, a cauda de comprimento mediano e larga, os tarsos curtos no macho e a plumagem principalmente colorida de amarello e negro.

CARACTERES ESPECIFICOS

O papa-figos mede vinte e sete centimetros de comprimento sobre meio metro de envergadura; a cauda mede onze centimetros. A femea é um pouco mais pequena. No macho as azas e a cauda são perfeitamente negras; na raiz das remiges e na extremidade das rectrizes apresenta uma pequena mancha amarella. O resto do corpo é de um amarello doirado. A femea tem o dorso verde, o ventre esbranquiçado com raias longitudinaes trigueiras no centro das pennas, o pescoço cinzento claro, as remiges trigueiras com manchas amarelladas no meio e na extremidade das primarias e a cauda trigueira, terminando em amarello. Até á idade de um anno os machos apresentam o mesmo colorido da femea. O bico é vermelho nos velhos machos e pardo escuro nos individuos novos e nas femeas; os pés são côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Europa, exceptuando as regiões mais septentrionaes, e uma grande parte da Asia central são a patria do papa-figos.

COSTUMES

Estabelece-se nos grandes bosques das planicies; raras vezes apparece nas montanhas. Penetra muitas vezes nos pomares das aldeias e ci-

dades, sobretudo na epocha em que as cerejas e os figos, seu manjar predilecto, estão maduros.

No inverno penetra na Africa central; sob o undecimo grao de latitude norte, Brehm viu ainda alguns d'estes passaros voando para o sul. O mesmo naturalista escreve: «Parece que o papa-figos passa o inverno na Africa occidental e não, como se tem dito, ao norte d'Africa.» [1]

Nos seus habitos de vida o papa-figos apresenta particularidades curiosas. Naumann escreve: «É um passaro desconfiado, selvagem, que evita o homem, com quanto muitas vezes se lhe vá estabelecer nas visinhanças. Salta e volita continuamente no meio das arvores mais espessas; raras vezes se conserva muito tempo n'uma mesma arvore e mais raras vezes ainda n'um mesmo ramo. A agitação constante que o domina condul-o para direcções que variam sempre. Poucas vezes se empoleira em arvores pouco elevadas e menos vezes ainda desce a terra, onde, quando o faz, se demora apenas o tempo estrictamente indispensavel para apanhar um insecto, por exemplo.

«É corajoso, disputador e bate-se constantemente não só com os seus eguaes senão tambem com outras aves. O vôo d'este passaro parece pezado e ruidoso; é porém rapido. Descreve longas curvas ou uma linha ligeiramente ondulada. Se não tem mais que um pequeno espaço a atravessar, vôa em linha recta, ora batendo as azas, ora agitando-as apenas levemente. Gosta de voar, de errar de um lado para o outro; e muitas vezes vêem-se dois d'estes passaros perseguindo-se durante quartos d'hora.»

O canto do macho é harmonioso; faz-se ouvir desde o erguer do sol até ao meio dia e, mais tarde, quando o sol principia a declinar. Canta mesmo nos dias mais sombrios. Bastam dois passaros d'estes, affirma Brehm, para animarem uma floresta inteira; voando constantemente ora para um lado, ora para outro, o canto d'elles echoa por toda a parte.

O papa-figos construe na bifurcação de um ramo fino o seu ninho que fabrica com folhas meio seccas, com hervas, com fibras de ortigas, com lã, com teias de aranha, etc. Esse ninho é profundo e, de ordinario, construido sobre uma arvore elevada. No começo de Junho a femea põe quatro ou cinco ovos, de casca lisa, de um branco reluzente, apresentando aqui e além pontos cinzentos ou rubros escuros.

A dedicação dos paes pelos filhos é extrema n'esta especie; para nos convencermos d'isto, basta lembrar que macho e femea não duvidam attacar o homem que se approxima do ninho. Á hora do meio dia o ma-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 264.

cho fica chocando os ovos em substituição da femea que vae procurar alimentos para si. Os embryões rompem a casca ao fim de quinze dias de incubação.

CAPTIVEIRO

O papa-figos captivo reclama extremos cuidados; é difficil de conservar por muito tempo. Domestica-se facilmente. O pae do naturalista Naumann possuiu d'estes passaros alguns que lhe vinham comer á mão, á bocca e que lhe puxavam pelos cabellos para lhe attrahirem a attenção. Em Fevereiro mudavam as pennas e, em quanto a muda durava, conservavam-se tristes. O passaro em questão alimenta-se no captiveiro como os rouxinoes.

UTILIDADE

Parece que os estragos que este passaro faz penetrando nos pomares, são compensados pelos serviços que presta destruindo insectos e vermes. A não ser assim mal poderia explicar-se o bom acolhimento que em toda a parte recebe.

A LYRA

Esta especie é a unica representante do genero *Menura* que se caracterisa principalmente pela forma muito particular das pennas da cauda que apresentam no macho o aspecto de uma verdadeira lyra.

A plumagem d'esta ave é pardo-trigueira escura, em geral. Tem a lyra a garganta vermelha, o ventre cinzento acastanhado, as remiges secundarias e as barbas externas das outras remiges trigueiras avermelhadas, a cauda castanho escura na face superior e argentea na inferior, as barbas externas de duas rectrizes que se recurvam para fóra, pardas escuras, franjadas de branco e com a ponta negra, as barbas internas das

mesmas rectrizes, alternativamente raiadas de negro e de ruivo, as rectrizes medianas pardas e as outras negras.

O macho tem um metro e cinco centimetros de comprido, pertencendo sessenta centimetros á cauda. A femea não tem mais de oitenta centimetros de comprido, sendo vinte e sete das rectrizes medianas; a sua plumagem é de um trigueiro sujo derivando para o pardo no ventre. Os filhos machos parecem-se com a mãe até á epocha da primeira muda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Australia.

COSTUMES

O que sabemos ácerca dos habitos de vida e modo de reproducção da lyra, é principalmente devido a Gould, a Verreaux e a Becker.

A lyra estabelece-se nos bosques, nos logares arborisados, tanto nas proximidades da costa como nas vertentes das montanhas. É vulgar em alguns sitios, porém difficil de observar e mais ainda de matar. Todos os viajantes e caçadores são concordes em considerar os logares em que ella se estabelece como impraticaveis e todos se queixam não tanto dos obstaculos causados pela floresta como dos que derivam da natureza do solo. Percorrer esses logares é não só difficil, mas mesmo perigoso. Nas montanhas, os precipicios e os espaços que separam os rochedos encontram-se cobertos de substancias vegetaes e não é raro que o caminhante incauto se deixe enganar e venha cair a profundidades incalculaveis. «Feliz, diz Brehm, d'aquelle que depois da queda pode ainda fazer uso das armas e dar um tiro na cabeça para livrar-se de longas torturas; esperar soccorros é inteiramente inutil.» [1] N'esses logares ouve-se a cada momento a voz da lyra, mas poucas vezes se consegue vêl-a. Gould, por exemplo, conservou-se dias inteiros em bosques habitados pelas lyras; de todos os lados ouvia echoar a voz clara e aguda d'estes passaros, mas só á força de preserverança e de prudencia é que conseguiu vêr um.

E é precisamente, como Brehm observa, a estas difficuldades tão grandes e tão numerosas que se deve o estarmos ainda hoje, mao grado

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 697.

tantas viagens á Australia, muito pouco ao corrente dos costumes e habitos de vida da lyra.

O pouco que sobre este ponto se sabe, vamos resumil-o.

A lyra, no dizer de todos os observadores, passa a maior parte do seu tempo em terra; só excepcionalmente vôa. Percorre as florestas, correndo, sobe aos rochedos escarpados, trepando, e attinge os picos das pedras elevadas, dando saltos bruscos de trez metros de altura e mais. Raras vezes se serve das azas.

A lyra é de uma prudencia extrema relativamente a todos os animaes; mas aquelle que mais evita é sem duvida o homem. Não se encontra em bandos, mas isolada ou, quando muito, aos pares. Se dois machos se encontram face a face, attacam-se, dão-se combates porfiados e tremendos. Correndo, a lyra conserva, como o pavão, o corpo horisontal, a cabeça pendida para diante e a cauda fechada. É de manhã e ao cair da tarde que manifesta maior actividade.

Na quadra do ardor genesico, a lyra exhibe todos os recursos de belleza e de harmonia: ergue e abre a cauda como o pavão, e canta constantemente. A voz é flexivel, agradavel; o canto compõe-se de notas que lhe são proprias e d'outras que imita do canto d'outras aves que habitualmente ouve. «Esta ave, diz Becker, tem o talento de imitação levado ao mais alto grao. Na provincia de Sipps, na vertente sul dos Alpes australianos, havia uma serralharia mechanica. Aos domingos, quando todo o trabalho estava suspenso, ouvia-se ao longe, na floresta, o uivar de um cão, o rir de um homem, o canto de differentes aves, o chorar de creanças, o ruido de serras; e todos esses sons eram soltados por uma só lyra, que estabelecera domicilio a pouca distancia da serralharia. Na quadra dos amores torna-se mais imitadora ainda; então substitue, ella só, um bando inteiro de aves canoras.» [1]

A lyra alimenta-se principalmente de vermes e de insectos. Gould no estomago das que abriu encontrou myriapodes, coleopteros e caracoes.

A quadra dos amores é em Agosto. A lyra estabelece o ninho nos logares mais escarpados e junto dos cursos d'agua. O ninho não fica de ordinario mais de trinta ou sessenta centimetros acima do solo firme. Ás vezes fal-o no tronco carcomido de uma arvore. Esse ninho tem meio metro de diametro e quatorze centimetros de altura; a base é formada de ramos e pedaços de madeira e o resto de raizes finas e flexiveis e, internamente, de pennas muito delicadas; a parte superior não faz corpo com a inferior, destaca-se d'ella facilmente e é formada de hervas e de

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 698.

musgo. A abertura é lateral e a femea penetra n'ella ás arrecuas com a cauda applicada contra o dorso.

A lyra põe um só ovo, semelhante ao do pato; é cinzento claro com pontos trigueiros escuros. Não se sabe quanto tempo dura a incubação. Os filhos conservam-se nos primeiros tempos de vida quasi nus; apenas aqui e além se encontram pelo corpo uns appendices que mais parecem pêllos do que pennas.

CAÇA

Pelo que dissemos das difficuldades que se oppõem a quantos procuram observar a lyra, facil é comprehender que a caça será das mais embaraçosas. Ao que fica dito, é preciso accrescentar ainda que a lyra é uma ave excessivamente timida, que o mais leve ruido afugenta. O processo de caça empregado pelos indigenas é dos mais engenhosos: prendem ao chapeu a cauda de um macho, occultam-se n'uma brenha, conservam o corpo immovel e agitam a cabeça até que a ave dê pela cauda. A lyra, imaginando que um outro macho penetra nos seus dominios, corre-lhe ao encontro e é apanhada então. Um outro processo empregado tambem com resultado é o que consiste em imitar o grito de reclamo da ave.

CAPTIVEIRO

A lyra, quando se apanha em nova, domestica-se muito rapidamente; comtudo é difficilimo conserval-a presa. Uma que Becker possuiu comia larvas e formigas com prazer. Occultava a cabeça sob as azas para dormir e parecia dar-se bem com o ninho que o naturalista lhe fizera empregando o musgo e uma pelle de phalangista; infelizmente, a despeito de todos os cuidados, viveu só oito dias.

AS PETINHAS OU PIPIS

Estes passaros (genero *Anthus* de Linneu) teem um bico pequeno, direito, uma cauda de comprimento proporcional ao do corpo e ampla, tarsos e dedos delgados e a unha do dedo pollegar ordinariamente mais comprida que o mesmo dedo.

A plumagem é a mesma nos dois sexos.

Estudaremos d'este genero as especies principaes.

A PETINHA DAS ARVORES

Esta ave, conhecida em França pelo nome de *cotovia sylvestre,* é a especie maior. Tem o bico forte, os tarsos mais vigorosos que as congéneres e a unha do dedo interno mais curta e mais recurva. O dorso d'esta ave é trigueiro amarellado ou azeitonado com maculas escuras, dispostas longitudinalmente. Uma raia que passa por cima dos olhos, a garganta, os lados do peito, as coxas e as pennas inferiores da cauda são de um amarello ruivo pallido; o papo, a parte superior do peito e os lados do tronco são cobertos de manchas negras, longitudinalmente dispostas. O bico é negro e os pés são avermelhados.

O macho tem dezoito centimetros de comprimento e trinta de envergadura; a cauda é de sete centimetros. A femea apresenta dimensões muito menores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A petinha ou pipi das arvores habita, no estio, as florestas da Europa e da Siberia e, no inverno, os bosques das steppes d'Africa e de ao pé do Himalaya.

COSTUMES

Procura sempre os logares menos espessos das florestas, mas em cujas visinhanças se encontrem sempre algumas arvores elevadas.

Como o nome indica, este passaro vive mais pelas arvores do que pelo solo, o que não acontece com outras especies do mesmo genero. Passa uma vida solitaria; só no outomno se encontram pequenas familias e mesmo assim os individuos que as formam conservam-se distanciados uns dos outros.

O canto d'esta petinha é superior ao das outras; é harmonioso, de notas cheias, claras e variadas.

Quando canta, a petinha das arvores principia por empoleirar-se na extremidade de um ramo, depois ergue-se obliquamente na atmosphera, paira alguns instantes e acaba por descer, tambem obliquamente, sobre o cimo de uma arvore visinha onde termina a canção. No tempo dos amores canta enthusiasticamente desde o erguer até ao declinar do sol.

O ninho da petinha das arvores estabelece-se n'uma depressão do solo, occulto entre a herva; é grosseiramente construido. Os ovos, em numero de quatro ou cinco, variam consideravelmente tanto sob o ponto de vista da forma como relativamente á coloração: são pardos avermelhados, brancos sujos, brancos azulados ou acinzentados e pontilhados ou manchados, ou ainda apresentando, como o marmore, veios e estrias escuras. Só a femea choca; e com tal ardor que só abandona os ovos quando alguem se avisinha muito do ninho. Macho e femea manifestam pelos filhos uma grande dedicação.

CAPTIVEIRO

A petinha das arvores supporta muito bem o captiveiro e torna-se inteiramente domestica. Encanta e delicia pelo harmonico das canções que só deixam de fazer-se ouvir depois do fim de Junho.

A PETINHA DOS PRADOS

Este passaro tem o dorso verde azeitonado com maculas de um trigueiro escuro, o peito de um amarello ruivo claro com maculas longitudinaes de um trigueiro accentuado, a garganta e o ventre esbranquiçados, uma raia amarellada por cima dos olhos, as remiges de um trigueiro escuro com os bordos mais claros, a extremidade das pennas medias e superiores das azas, bordadas de pardo, as rectrizes tambem trigueiras escuras, de bordos azeitonados, apresentando a mais externa uma grande mancha branca, triangular, o bico pardo e os pés arruivados.

Este passaro mede dezesete centimetros de comprido e vinte e seis de envergadura; a cauda tem seis centimetros. A femea offerece dimensões menores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A petinha dos prados habita todo o norte da Europa desde o circulo polar até á Europa central; o mesmo acontece na Asia. No inverno apparece no sul da Europa, a oeste d'Asia e ao norte d'Africa.

COSTUMES

Os prados e os pantanos são os logares que esta especie prefere a todos os outros. Evita cautelosamente os logares seccos. No inverno fixa-se junto d'agua; assim se encontra no Egypto, perto dos lagos, dos pantanos e dos campos cobertos pelo Nilo.

É um passaro vivo, que passa o seu tempo em continuo movimento. Corre alegremente em todas as direcções pelo meio das hervas. Quando alguem lhe faz medo, eleva-se rapidamente na atmosphera e vae refugiar-se n'um outro ponto, soltando sempre um grito; raras vezes pousa sobre uma arvore e, quando o faz, é sempre por pouco tempo. Dir-se-hia que a fatiga a estada sobre um ramo d'arvore. Voando, agita bruscamente as azas.

No dizer de Naumann, o canto d'este passaro compõe-se de differentes phrases, cujas notas se repetem frequentemente. O macho só canta

voando; eleva-se frequentemente a uma grande altura, paira um instante e depois ou desce lentamente com as azas abertas que lhe servem de pára-quedas ou, fechando-as, deixa-se cair com enorme rapidez. Desde Abril até Julho ouve-se quasi continuamente desde manhã até ao fim da tarde.

A petinha dos prados vive em harmonia com os semelhantes, mas disputa constantemente com outras aves que occupam os mesmos logares que ella. No tempo dos amores, uma vez ou outra os machos combatem pela posse das femeas; mas em geral, mesmo n'essa epocha, as petinhas dos prados vivem em sociedade.

A petinha dos prados é um passaro emigrante; nas suas viagens constitue-se em bandos numerosissimos.

Este passaro construe o ninho entre cannas, juncos ou hervas altas, n'uma depressão do solo, occultando-o tão bem que é sempre difficil dar por elle. As paredes são formadas de hastes seccas e de raizes entermeiadas de musgo; a cavidade é profunda e tapetada de hervas tenras e de crinas de cavallo. Os ovos, em numero de cinco ou seis, são de um branco pardacento ou de um avermelhado sujo, cobertos de pontos, de estrias e de manchas pardacentas ou amarellas. A incubação dura treze dias. Os filhos abandonam o ninho antes mesmo de poderem voar; mas sabem perfeitamente occultar-se no meio das hervas, escapando assim a muitos inimigos. Os paes expõem a vida por elles.

CAPTIVEIRO

Bem tratada e introduzida n'uma gaiola espaçosa, a petinha dos prados supporta o captiveiro por muitos annos. Familiarisa-se rapidamente com o homem e canta com enthusiasmo. Não se pode deixar correr livremente pela casa, porque os cabellos e a poeira que ha pelo chão adherem-lhe aos pés e produzem-lhe doenças. Delicia o dono pelo canto que, no dizer de Brehm, é mais variado que o da petinha das arvores e offerece notas mais suaves, mais harmoniosas e cheias.

A PETINHA AQUATICA

Esta petinha tem o dorso pardo azeitonado escuro com manchas longitudinaes escuras, o ventre branco sujo ou pardacento, os lados do tronco azeitonados escuros, uma raia parda clara por traz dos olhos, duas raias pardas claras que atravessam as azas, o bico negro com a ponta da mandibula inferior amarellada e os pés trigueiros escuros.

Este passaro mede dezoito a dezenove centimentros de comprido e trinta e um a trinta e dois de envergadura; a cauda mede oito centimetros. A unha do dedo posterior é longa e fortemente recurva.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Ao passo que as outras petinhas habitam as planicies e não se encontram senão accidentalmente nas montanhas, a petinha aquatica só vive n'estas. Povôa os Alpes; só em epochas de viagens apparece nas planicies. Na Suissa é uma ave vulgarissima; nos invernos rigorosos apparece nas costas da Grecia e do Egypto e todos os annos apparece na Hespanha.

COSTUMES

«A partir do mez de Abril, diz Tschudi, esta petinha procura os logares em que o desgêlo se tem feito e ahi se estabelece definitivamente. No estio, quando o vento é muito procura os logares que ficam ao abrigo da tempestade. No outomno encontra-se perto dos pantanos, dos cursos d'agua, dos lagos, das planicies e até perto das aldeias. Alguns individuos passam ahi o inverno, mas a maior parte d'elles emigram para a Italia.» [1] Gloger diz, em conformidade com o que affirmamos fallando da distribuição geographica, que a petinha aquatica se encontra nas montanhas a uma grande altura e em logares em que a vegetação

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 745.

arborescente se faz representar apenas por algum pinheiro rachitico; eleva-se até ao limite das neves perpetuas. Na Suissa encontra-se sobre os rochedos desnudados que circumdam os regatos produzidos pela liquifação dos gêlos. Habita tanto os cumes mais aridos, mais desertos, como os pinheiraes que vegetam em solo fertil, cortado em todas as direcções por correntes d'agua.

Na estação dos amores, este passaro empoleira-se uma vez ou outra n'um pinheiro; mas só n'esta epocha o faz e, mesmo assim, raras vezes. Se um d'estes passaros está poisado e outro chega, o primeiro cede invariavelmente o logar ao segundo.

É depois da estação dos amores que a petinha aquatica se constitue em bandos.

A petinha aquatica é extremamente timida; mas quando tem filhos, o amor que lhes dedica é mais forte que a timidez nativa e leva-a a voar e a saltitar em torno do inimigo, erguendo e baixando a cauda, erriçando as pennas e soltando gritos.

O canto d'este passaro, comquanto inferior ao da petinha das arvores, é comtudo agradavel; faz-se ouvir até ao fim de Julho. Como a sua congénere das arvores, a petinha aquatica quando principia a cantar eleva-se na atmosphera, paira algum tempo e desce depois, pousando n'uma pedra ou no solo onde termina a canção. Só canta pousada quando os dias são excessivamente escuros.

O ninho estabelece-se n'uma fenda pouco profunda d'um rochedo, entre pedras, n'um monticulo de hervas, sob raizes e ramos de pinheiro e acha-se disposto sempre de modo que o cubra um tecto natural capaz de protegel-o contra as neves e contra as chuvas. Os ovos, em numero de quatro a sete, são azulados ou de um branco sujo com pontos e veios de um trigueiro escuro.

AS ALVEOLAS

As alveolas são caracterisadas por um bico delgado, direito, anguloso entre as narinas, azas alongadas, sendo a terceira remige a mais

comprida, cauda mais extensa que o corpo, tarsos compridos e finos e a unha do pollegar do comprimento do dedo e recurva. O pardo, o branco e o negro são as côres dominantes da plumagem.

A ALVEOLA

Esta especie é a mais conhecida do genero e pode considerar-se como o typo da familia. Tem as costas pardas, a nuca preta, a garganta e a parte superior do peito negras, a parte inferior, o ventre, a fronte, a linha vaso-occular e as partes lateraes do pescoço brancos, as remiges negras, circuitadas de branco, as pennas medias e superiores das azas brancas na extremidade, as rectrizes medianas pretas e as outras brancas.

A femea não differe do macho senão em ter dimensões menores e em apresentar na garganta uma mancha negra.

Tanto em um como em outro sexo a plumagem de outomno differe da plumagem de estio em que a garganta é branca e como que emoldurada n'uma facha negra em forma de ferradura.

O macho mede vinte centimetros de comprimento sobre trinta de envergadura; a cauda tem dez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro encontra-se em toda a Europa. Vive tambem a norueste d'Africa até ao undecimo grao de latitude e na Asia occidental. Os naturalistas que teem explorado a Siberia dizem que elle se encontra em todo o norte e centro d'Asia e os que teem visitado as Indias affirmam que elle apparece ahi regularmente todos os invernos.

COSTUMES

A alveola evita as florestas altas e nunca se eleva nas montanhas para além dos limites das arvores. De resto, encontra-se em toda a parte e especialmente junto dos cursos d'agua. Estabelece-se perto das habitações; tem-se muitas vezes encontrado no interior das cidades.

Este passaro vive em constante movimento desde pela manhã até á noite. É vivo, alegre, agilissimo. Só quando canta é que se conserva immovel n'um mesmo logar; exceptuando este momento, corre constantemente de um lado para outro ou pelo menos agita incessantemente a cauda. Corre muito rapidamente, mantendo o corpo e a cauda em posição horisontal e encolhendo um pouco o pescoço. Vôa facilmente e com grande velocidade, descrevendo curvas alternativamente ascendentes e descendentes, de modo a formar uma longa linha sinuosa. De ordinario percorre pequenas extensões sem se elevar muito acima do solo ou da superficie da agua; mas ás vezes percorre sem parar um quarto de legua e mais. Quando quer pousar, deixa-se cair bruscamente e antes de attingir o solo abre um pouco a cauda para amortecer a queda. Quando se empoleira, conserva o corpo erguido e a cauda pendida.

O canto da alveola é simples, mas muito agradavel; repete-o muitas vezes seguidas tanto quando empoleirada como quando corre ou volita.

Comquanto goste da sociedade das congéneres, a alveola disputa com ellas. Relativamente ás outras aves mantem uma attitude hostil; faz guerra a muitos passaros e chega a perseguir as aves de rapina gritando constantemente atraz d'ellas. Estes gritos provocam outros de diversos passaros que correm egualmente sobre a ave de rapina e a forçam muitas vezes a abandonar a caça. Quando um bando de alveolas consegue pôr em fuga uma ave de rapina, ouve-se então um largo canto de triumpho executado em côro; o bando desmembra-se depois.

A alveola alimenta-se de insectos de toda a ordem, de larvas e de crysalidas. Procura a presa ao longo dos cursos d'agua, na vasa, sobre as pedras, mesmo no telhado das casas. Desde que descobre um insecto, cáe sobre elle e apanha-o, sem uma só vez errar o attaque. Durante o tempo dos grandes trabalhos agricolas de arroteamento de terras, a alveola segue a distancia o lavrador e vae apanhando os insectos que a charrua põe a descoberto.

Quando o inverno termina e os gêlos principiam a liquefazer, apparecem nos prados algumas alveolas isoladas; mas dentro de pouco tempo outras veem apparecendo e formam-se então bandos de quarenta a cincoenta individuos. Mais tarde cada par ou casal procura um dominio pro-

prio, o que nunca se realisa sem combates. Depois mesmo de constituidos os casaes e demarcado o terreno que cada um explorará, as luctas não cessam, porque os machos preteridos na selecção sexual procuram roubar as femeas aos companheiros mais felizes. Os rivaes precipitam-se um sobre o outro, soltando o mesmo grito de guerra que serve de signal para perseguirem as aves de rapina; de tempos a tempos pousam, tomando então a attitude simultaneamente offensiva e defensiva que caracterisa dois gallos em combate.

A alveola construe o ninho onde quer que encontre um buraco conveniente; estabelece-o na anfractuosidade de um rochedo, na fenda de uma parede, n'uma cova, sob as raizes de uma arvore, na cavidade de um tronco de arvore, etc. O fundo do ninho é formado de raizes, de hervas, de folhas seccas, de musgo, de pequenas particulas de madeira, de palhas, etc.; o interior é forrado de pêllos, de crinas de cavallo, de lichens, de lã e outras substancias de analoga consistencia.

A primeira postura é de seis a oito ovos e a segunda de quatro a seis. Estes ovos são acinzentados ou de um branco azulado, cheios de pontos e de linhas ou veios cinzentos mais ou menos pronunciados. Só a femea choca; o macho no entanto auxilia a creação dos filhos. A primeira postura está terminada no mez de Abril e a segunda no mez de Junho. Os filhos crescem muito rapidamente e os paes abandonam-os muito cedo; passado tempo porém, os mais velhos reunem-se aos irmãos mais novos e aos paes e assim se conservam todos em sociedade até á epocha das emigrações. No outomno todas as tardes estas familias vão em procura dos cursos d'agua, junto dos quaes escolhem um logar conveniente para passarem a noite na companhia das andorinhas e dos esturninhos.

No fim do outomno reunem os grandes bandos que erram constantemente de um campo lavrado para um outro, de uma pastagem para uma outra, seguindo sempre comtudo a direcção da viagem que se propõem fazer. Ao cahir da noite os bandos elevam-se alto na atmosphera e soltam gritos.

A ALVEOLA DOS ROCHEDOS

Esta especie tem uma plumagem simples, mas graciosissima. As costas, as partes lateraes do pescoço e o peito são pretos; uma linha

que passa por cima dos olhos, uma pequena macula na garganta, uma grande mancha sobre as pennas das azas, as pennas externas da cauda que é muito comprida, e o ventre são brancos. O bico e os pés são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita junto do Nilo nos logares em que este rio é atravessado por muitos rochedos.

COSTUMES

O que, sob o ponto de vista dos costumes, caracterisa esta alveola é a preferencia decidida que ella dá aos logares em que os rochedos abundam; nunca se encontra nos pontos em que os rios correm por planicies ferteis.

Este passaro vive aos pares. Cada casal defende energicamente os seus dominios contra as invasões de estranhos. O ninho estabelece-o sempre nas anfractuosidades e fendas dos rochedos.

Nada mais acrescentaremos, porque esta alveola, áparte o que fica dito, apresenta manifestações de actividade e costumes inteiramente analogos aos da especie anteriormente estudada.

A ALVEOLA AMARELLA

Esta alveola pertence ao genero *Budytes* que differe do genero a que as outras alveolas pertencem em terem os individuos que o formam a unha do dedo pollegar direita e mais extensa que a dos individuos anteriormente estudados.

CARACTERES ESPECIFICOS

A alveola amarella tem a cabeça e a nuca de um pardo azulado, o dorso côr de azeitona, o ventre amarello, as rectrizes e as remiges quasi negras, de bordos claros, uma raia clara por cima dos olhos, as azas atravessadas por duas fachas amarelladas, o bico negro com a base da mandibula inferior de um azul claro e os pés negros.

Os individuos não adultos e as femeas apresentam côres menos vivas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Europa, sendo commum em Portugal.

A ALVEOLA MELANOCEPHALA

Esta especie differe da anterior nas côres. O macho tem a fronte, o vertice da cabeça, a nuca e a região occular negras, o dorso côr de azeitona com reflexos esverdeados, o ventre côr de enxofre, as remiges e as rectrizes medianas negras, circuitadas de claro e as pennas superiores das azas negras com uma bordadura branca.

A femea tem as costas côr de azeitona, o ventre amarello acinzentado claro e a região auricular negra.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as mesmas regiões que a especie precedente.

---

*

A ALVEOLA DE RAY

Esta especie differe de todas as outras do mesmo genero em que o macho tem o vertice da cabeça e a nuca de um verde-amarello.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A alveola de Ray habita a Grã-Bretanha.

A ALVEOLA CITRINA

Esta especie é maior que as outras. Ao passo que estas teem um comprimento que varía entre dezeseis e dezoito centimetros e uma envergadura entre vinte e cinco e vinte e oito, a alveola citrina tem pelo menos dezenove centimetros de comprido e vinte e nove de envergadura.

O macho adulto tem, no estio, a cabeça e a face inferior do corpo de um amarello citrico pronunciado, a nuca e a parte superior das costas negras, a parte inferior d'esta região côr de ardozia, o uropigio trigueiro escuro, as pennas menores que ficam por baixo das azas, trigueiras, circuitadas de cinzento, as medias e as grandes trigueiras escuras, largamente circuitadas de pardo e terminadas por uma pequena mancha da mesma côr, as remiges primarias e secundarias finamente bordadas externamente de branco, as oito rectrizes medianas de um trigueiro escuro, as duas externas de cada lado brancas, com uma linha negra sobre as barbas internas, emfim, o bico e os pés negros.

A femea é mais pequena que o macho e tem o vertice da cabeça e a nuca de um pardo esverdeado, o dorso cinzento, o uropigio côr de

ardozia, o ventre de um amarello menos vivo que no macho e a bordadura branca das azas, mais estreita e menos clara.

Os individuos não adultos tem as costas pardas e o ventre branco com uma ligeira tinta amarella.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Asia, onde é commum. Segundo Jerdon, apparece de inverno nas Indias. Nourdmann affirma que ella se apresenta as vezes na Crimea.

COSTUMES DAS ALVEOLAS

As alveolas do genero *Budytes* são passaros emigrantes; apparecem durante as viagens em regiões onde n'outra qualquer epocha se não encontram.

Fazem ninho nos pantanos e nas planicies humidas cobertas de hervas.

Os rebanhos teem o dom de as attrair. Ellas seguem, com effeito, o gado durante um dia inteiro, volitando em torno d'elle e levando a audacia até ao ponto de pousarem sobre o dorso das vaccas e dos carneiros.

A alveola melanocephala vae fazer ninho á Grecia e ao norte d'Africa.

Correm com agilidade e voam bem; nas grandes viagens avançam com rapidez surprehendente. Ás vezes pairam durante longo tempo e depois, fechando bruscamente as azas, deixam-se caír quasi em linha vertical.

Fazem uma perseguição desapiedada ás grandes aves se não lhes permittem pousar junto d'ellas. Tambem attacam as pequenas especies.

Fazem ninho no solo, no meio das hervas, dos trigos, das plantas que vegetam nos pantanos. Na construcção do ninho entram, para formar a parte exterior, raizes, folhas seccas, hervas e musgos e para a parte interna hervas delicadas, lã, pennas e pêllos.

Os ovos, em numero de quatro a seis, tem uma casca finissima; são de um branco sujo, amarellados, arruivados ou acinzentados, cobertos de pontos, de manchas, de linhas pardas amarelladas, pardas trigueiras, amarellas, ruivas ou violetas. A epocha da reproducção é nos fins de Maio ou no começo de Junho. Só a femea choca; e a incubação dura treze dias. Os paes manifestam pela prole uma viva dedicação.

No fim do outomno realisa-se a emigração. Muitos d'estes passaros ficam durante o inverno no Egypto, mas a maior parte d'elles avançam até ao interior d'Africa. Ahi durante o inverno todos os rebanhos e até mesmo muitos animaes isolados, como o camello, o jumento e o cavallo se vêem constantemente cercados pelos bandos de alveolas; os logares em que esses animaes pastam encontram-se litteralmente cobertos d'estes passaros. Acompanham os bois a pastar e a beber.

De quando em quando um macho pousa sobre um ramo e solta d'ahi o seu canto; depois corre a juntar-se aos companheiros que cercam os rebanhos.

CAPTIVEIRO

As alveolas comquanto se dêem bem perto do homem, não podem conservar-se engaioladas, porque n'estas condições morrem dentro de pouco tempo. Vivem porém captivas, se as deixam voar pelos aposentos; sustentam-se então dando caça ás moscas e apanhando migalhas de pão que lhes atiram.

OS ENICUROS

São passaros relativamente grandes e fortes tendo um bico robusto, azas curtas e arredondadas e tarsos espessos. A quarta e quinta remiges são mais extensas que as outras, a cauda é profundamente chanfrada. As rectrizes medianas teem apenas o terço do comprimento das externas. Os dedos são armados de unhas recurvas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Pertencem á fauna do Himalaya.

COSTUMES

As especies conhecidas habitam as montanhas. Encontram-se ao longo dos cursos d'agua e junto de todas as cascatas. Quer marchando, quer voando seguem sempre a linha traçada pelo leito dos ribeiros e em geral de todos os cursos d'agua.

Vivem solitarios ou aos pares, excepto na quadra dos amores em que se apresentam em sociedades.

O ENICURO MALHADO

Este passaro tem as costas, as azas, o pescoço e o peito negros, o vertice da cabeça, a parte inferior do dorso e o ventre brancos, em torno das costas uma como linha semi-circular, formada de duas linhas que atravessam as azas e se reunem nas costas, as remiges quasi negras, as rectrizes lateraes inteiramente brancas, as outras negras com a extremidade branca, o bico negro e os pés amarellos. A especie mede vinte e sete a trinta centimetros de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se esta especie exclusivamente ao longo dos regatos das montanhas de Java, onde é muito vulgar.

COSTUMES

Habita propriamente a zona comprehendida entre as altitudes de mil e seiscentos a quatro mil pés acima do nivel do mar. Encontra-se

junto dos cursos d'agua, particularmente d'aquelles que são pouco profundos e cujas margens são pedregosas. Nunca se affasta da agua. Ás vezes subindo contra a corrente attinge regiões onde ninguem pode habitualmente esperal-o. Assim é que Brehm viu um a dez mil pés de altura. Quando corre conserva a cauda horisontal; se o excitam erriça as pennas brancas da cabeça e agita a cauda de um modo particular.

O enicuro malhado é um passaro inoffensivo que se deixa approximar pelo homem.

Alimenta-se de insectos e de vermes que procura junto das pedras e sobre as plantas da beira da agua.

Construe o ninho no solo e sempre muito proximo da agua, n'uma depressão natural qualquer, que elle enche de musgo e de folhas seccas e a que dá a forma de um hemispherio.

Os ovos, em numero maximo de dois, são de forma alongada, dilatados n'uma das extremidades e aguçados na outra; a côr fundamental é o branco a que vem juntar-se uma leve tinta amarellada ou esverdeada. Apresentam por toda a superficie pequenas manchas trigueiras claras que na grossa extremidade dos ovos formam uma como corôa. É extrema n'esta especie a dedicação dos paes pelos filhos.

A CAIADA

Pertence este passaro ao genero *Saxicola* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem o bico delicado, franzino, mais largo do que alto na região da base, curvo na ponta, chanfrado, azas compridas, cauda de extensão regular, sensivelmente quadrada, tarsos delgados e compridos.

CARACTERES ESPECIFICOS

A caiada (tal é o nome vulgar portuguez que corresponde a designação scientifica de *saxicola œnanthe*) tem as costas cinzentas claras, o uropigio, o ventre e a garganta brancos, o peito amarello arruivado, a

fronte e uma linha que encima os olhos brancas, uma raia que vae do bico aos olhos, as coxas e as duas rectrizes medianas negras, as outras rectrizes brancas com a ponta negra e o bico e os pés negros. No outomno, depois da muda, o dorso toma uma tinta avermelhada e o ventre torna-se de um amarello arruivado.

A femea tem o dorso cinzento arruivado, a fronte e a linha supra-occular de um branco sujo, a mancha do olho negra, o ventre trigueiro-ruivo claro, as remiges negras, de bordos amarellos claros.

O macho tem dezesete centimetros de comprido e trinta de envergadura; a cauda tem seis centimetros. A femea é um pouco mais pequena.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se em todas as montanhas da Europa e da Asia. Nas suas emigrações atravessa a Hespanha e a Grecia sem ahi se demorar, sem ahi, pelo menos, fazer ninho. Nas suas viagens percorre mais de metade da Africa.

COSTUMES

Os logares favoritos d'este passaro são aquelles em que as penedias abundam. Apparece poucas vezes nos campos cultivados. Na Suecia, no sul da Allemanha e na Suissa, é commum tanto nas montanhas como nos valles. Nos Alpes eleva-se até cima da zona das florestas; os suissos dão-lhe por isso o nome de *rouxinol das montanhas*.

A caiada é um passaro vivo, alegre, agillissimo, sempre em movimento, insociavel e prudente; manifesta um grande receio pelo homem. Não vive em paz nem mesmo com os congéneres. Só no tempo das emigrações se junta a estes, sem todavia, mesmo então, contrahir com elles amizade.

Se dois casaes se estabelecem perto um do outro, as luctas, os combates são constantes.

A caiada fixa-se sempre no logar mais elevado dos seus dominios, sem comtudo, como já observamos, se conservar um só momento em socego. Quando se não desloca, pelo menos bate as azas, agita a cauda, ergue-a e baixa-a quasi constantemente.

Em terra saltita com extraordinaria rapidez. Quando vôa, não o faz a grande distancia do solo, mesmo quando procura passar de uma montanha a outra; bate as azas precipitadamente e progride descrevendo

uma linha levemente curva. Quando vôa, distingue-se perfeitamente, e melhor que em qualquer outra occasião, a côr branca do uropigio; Naumann compara-a a uma penna de pato, arrebatada pelo vento.

Na quadra dos amores ergue-se na atmosphera, cantando, a uma altura de oito a dez metros; depois, abrindo as azas, deixa-se cair obliquamente e termina a canção no momento em que chega ao solo.

O canto não é dos mais agradaveis; compõe-se de algumas phrases curtas nas quaes o grito de reclamo alterna com sons roucos. Canta muito: não canta apenas de manhã e de tarde, mas ainda muitas vezes de noite.

A caiada alimenta-se de pequenos coleopteros, de borboletas, de moscas, de larvas. Do seu ponto de observação descobre, graças á penetração da vista, todos os animalculos que correm no solo ou voam na atmosphera. Apanha os insectos, tanto voando como correndo.

Faz ninho nas fendas dos rochedos, nos buracos das paredes, nos montões de pedras, mais raras vezes nos monticulos de madeira, nos velhos troncos ou nas cavidades do solo. O ninho, qualquer que seja, de resto, o logar em que se estabeleça, fica sempre protegido pela parte superior. A construcção é sempre grosseira, de paredes espessas, formadas de raizes, de folhas, de caules de hervas e internamente forrada de lã, de pêllos e de pennas.

Os ovos são cinco a sete, grossos, azues ou de um branco esverdeado, algumas vezes pontuados de trigueiro-avermelhado claro. Só a femea choca; uma vez nascidos os filhos, macho e femea curam por egual da creação d'elles. Em quanto a femea choca, o macho vela pela segurança do ninho, soltando gritos de agonia e desespero se descobre algum perigo imminente. A femea recorre ás vezes a processos astuciosos para desviar as attenções do inimigo de sobre os filhos. A postura realisa-se ordinariamente em Maio. Os filhos passam todo o estio na companhia dos paes e emprehendem com elles as emigrações.

CAPTIVEIRO

A caiada não resiste ao captiveiro; mettida n'uma gaiola não tarda a partir a cabeça contra as grades.

A QUEIJEIRA OU TANJARRA

Esta especie (o nome scientifico é *saxicola stapazina)* tem as costas, o peito e o ventre ruivos, a garganta e as azas negras, e a cauda negra e branca.

Os individuos não adultos teem a cabeça e o pescoço pardo-amarellado, o ventre branco sujo, o peito pardacento e de pennas levemente circuitadas de trigueiro, as remiges e rectrizes de um trigueiro escuro e as pennas superiores das azas acinzentadas e circuitadas de ruivo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive no meio-dia da Europa.

COSTUMES

São os mesmos da especie anteriormente estudada.

OS CARTAXOS

São pequenos passaros um pouco pezados, de bico curto, espesso, arredondado, largo na base e curvo sómente na ponta, e que teem as azas de comprimento medio, com a terceira e quarta remiges mais compridas que as outras, a cauda curta, de pennas estreitas e os tarsos elevados e finos. Medem pouco mais ou menos quatorze centimetros de comprimento sobre vinte e dois de envergadura.

As côres dominantes da plumagem são o negro e o ruivo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam quasi toda a Europa, uma grande parte da Asia e da Africa septentrionaes. Encontram-se em Portugal.

COSTUMES

As especies conhecidas são duas, *pratincola rubetra* e *pratincula rubicula*, com o mesmo nome vulgar e com tal analogia de costumes que não merecem menção especial. Assim o que vamos resumir nas linhas seguintes é applicavel inteiramente ás duas especies.

Os prados atravessados por cursos d'agua, confinando com florestas e apresentando pequenos bosques, taes são os logares que estes passaros preferem. Quanto mais fertil for uma dada região, tanto maior probabilidade ha de os encontrar ahi. Na quadra dos amores conservam-se nas pradarias; mais tarde procuram os campos cultivados. Onde quer que se encontrem, não escapam á vista, porque de ordinario fixam-se para repousar em lugares altos.

Os cartaxos não são propriamente passaros sociaveis; com quanto se reunam uns com os outros, é certo que não contráem laços grandes de affeição e vivem um pouco egoistamente.

Alimentam-se de insectos, especialmente de coleopteros, que apanham quer na marcha, quer voando.

O canto d'estes passaros é, no dizer de Brehm, muito variado e de notas puras e cheias. Misturam no canto algumas notas proprias d'outros passaros que vivem nos mesmos logares.

Os cartaxos construem o ninho ou nos prados, entre a herva, n'uma depressão do solo, ou nos campos incultos, entre pedras, nos terrenos arenosos, no meio de rochedos. A postura é sempre de cinco a sete ovos, que são, segundo as especies, de um verde-azulado claro com pequenos pontos amarello-rubros, ou azues esverdeados pallidos com maculas ruivas pouco apparentes. A postura termina no fim de Maio ou começo de Junho. A incubação dura treze a quatorze dias. Os paes buscam insectos para os filhos, dedicam-lhes uma grande affeição e empregam toda a sorte de astucias para d'elles affastarem os inimigos. «Em quanto um homem se conserva por perto, diz Naumann, os cartaxos não vão para o ninho, ainda que ahi tenham ovos, nem soltam um grito que poderia trahil-os.»

INIMIGOS

Entre os principaes inimigos dos cartaxos é preciso contar os pequenos carniceiros. Os ratos grandes e pequenos devoram os recemnascidos; os adultos cáem muitas vezes nas garras das aves de rapina.

O homem pouco os persegue; ha mesmo paizes onde os cartaxos são por elle protegidos. Na Suissa existe o preconceito de que, matando-se um cartaxo, todas as vaccas da montanha onde se deu a morte passam a fornecer leite rubro.

CAPTIVEIRO

Os cartaxos não podem conservar-se captivos. Ainda quando se lhes dê a faculdade de voarem pelos quartos de uma casa, conservam-se mudos, tristes e recusam os alimentos. De ordinario morrem, diz Naumann, ao fim de uma semana. Ha alguns casos de captiveiro demorado, mas muito raros.

A ESTRELLINHA

Pertence este passaro ao genero *Regulus* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem o bico direito, agudo, um pouco mais largo na base que no resto da sua extensão, de crista dorsal elevada, de mandibula superior ligeiramente chanfrada por traz da ponta, tarsos elevados, dedos armados de unhas de comprimento regular, muito recurvas, azas curtas, fortemente arredondadas, largas, obtusas, excedendo a quarta e quinta remiges as outras, uma cauda de extensão media, um pouco chanfrada, narinas cobertas de pequeninas pennas rijas, as pennas do vertice da cabeça alongadas e vivamente coloridas e plumagem abundante.

CARACTERES ESPECIFICOS

A estrellinha tem o dorso verde, o ventre pardo claro, a garganta branca acinzentada, a cabeça de um amarello de açafrão no vertice e de um amarello d'ouro nas partes lateraes, limitadas por uma raia negra, duas raias claras atravessando as azas, o bico negro e os pés trigueiros claros.

Este passaro mede dez centimetros de comprido e dezeseis de envergadura; a cauda mede quatro centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie que estamos estudando encontra-se espalhada em quasi toda a Europa. Habita toda a Allemanha; encontra-se ainda mais para o norte e é a unica especie do genero que apparece na Escandinavia. Encontra-se com uma certa frequencia na Hespanha, na Grecia e em Portugal.

Outras especies ha do mesmo genero que habitam a Asia e a America.

COSTUMES

Dada a semelhança extrema senão identidade de todas as especies do genero *Regulus* no ponto de vista dos costumes e habitos, o que vae ler-se deve considerar-se applicavel a todas.

A estrellinha e congéneres são passaros muito vivos e leves, constantemente em movimento. Saltam, sem repouso, de ramo em ramo e todas as posições lhes são egualmente faceis: ás vezes encontram-se com o corpo voltado para baixo, agarrados á casca das arvores, procurando pequenos insectos, larvas e ovos.

Além d'estas substancias, entram ainda na alimentação d'estes passaros sementes de toda a ordem.

São estes passaros extremamente sociaveis. É raro encontral-os sós; vêem-se de ordinario em bandos, em numerosos agrupamentos em que entram ainda passaros d'outras especies.

O canto é harmonioso, agradavel. Os velhos machos cantam na pri-

mavera e no estio; os novos desde o começo d'Agosto, até ao fim de Outubro, mesmo no tempo da muda.

As femeas fazem duas posturas por anno. Os ninhos estabelecem-se na extremidade dos ramos de pinheiros, perfeitamente occultos sob a folhagem. São esphericos, de paredes espessas; o diametro externo é de nove a onze centimetros, o interno de quatro apenas e a profundidade de cinco a sete. A primeira camada, a mais externa das paredes é formada por musgos e lichens envolvidos em teias de aranhas; a parte interna é forrada de pennas, especialmente de pombos.

A primeira postura é de oito a dez ovos e a segunda de seis a nove. Esses ovos são muito pequenos, de um pardo amarellado ou côr de carne desmaiada e cobertos de pequenos pontos acinzentados que se aglomeram na grossa extremidade; são além d'isso de tamanha fragilidade que é necessario todo o cuidado para, quando se lhes pega, os não partir entre os dedos. Os paes passam grandes trabalhos para alimentarem os filhos, porque apenas lhes dão insectos pequenissimos e os respectivos ovos. A familia porém não se conserva muito tempo reunida; em breve tempo os paes abandonam os filhos, para tratarem da creação de uma nova prole.

CAPTIVEIRO

É raro encontrar captivos os passaros de que nos estamos occupando, estrellinha e congéneres. A razão d'este facto é a extrema delicadeza d'organisação que os caracterisa. Qualquer ferida, por leve que seja, constitue para elles uma causa de morte. Além d'isto, maltratam-se contra as grades da gaiola ou contra os vidros das janellas, se os deixam voar nos aposentos. Geralmente cáem n'um estado de tristeza profunda e recusam os alimentos.

Não obstante tem-se encontrado alguns em captiveiro. A experiencia demonstra que juntando-se muitos é possivel fazel-os acceitar a prisão, dada a circumstancia de pôr em liberdade o primeiro ou primeiros que entristecem porque a melancolia d'uns é por uma especie de contagio nervoso extensiva aos outros. Uma vez acceito o captiveiro, estes passaros domesticam-se até ao ponto de comerem da mão do homem. São de uma extrema voracidade; em poucos dias destroem todas as moscas de um aposento.

A CARRICINHA DAS MOUTAS

Este passaro pertence ao genero *Troglodytes* que póde caracterisar-se assim: Os individuos d'este genero teem o bico delgado, muito levemente arqueado, as azas subobtusas, sendo a terceira e quarta remiges as mais extensas, uma cauda curta, egual, arredondada e unhas robustas.

CARACTERES ESPECIFICOS

A carricinha das moutas, vulgarmente confundida com a estrellinha, tem dez a onze centimetros de comprido e quinze a dezeseis de envergadura; a cauda mede trez a quatro centimentos.

O macho tem as costas trigueiro-ruivas, com raias transversaes escuras, quasi negras, o ventre trigueiro arruivado claro ou pardo ruivo com linhas onduladas trigueiras escuras, uma linha quasi preta que parte do bico e passa por cima das orelhas e dos olhos, uma outra linha estreita, de um branco arruivado, passando egualmente por cima dos olhos, as pennas medias das azas marcadas nas extremidades de pontos redondos e alongados, brancos, as remiges trigueiras, sendo as cinco primeiras alternativamente maculadas de negro e de ruivo nas barbas externas, as rectrizes de um trigueiro ruivo circuitadas de claro e com raias transversaes onduladas de um trigueiro accentuado e o bico e pés pardos avermelhados.

A femea é um pouco mais clara; e os individuos não adultos teem as costas menos manchadas, mas em compensação o ventre mais cheio de malhas, embora menos claras que as dos adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se a carricinha das moutas em todos os pontos da Europa, desde o norte da Russia e da Escandinavia até ao sul do nosso paiz.

1. A CARRICINHA.—2. A CARRICINHA ESCONDRIJEIRA.—3. A FILOZ

Magalhães & Moniz, Editores

COSTUMES

Habita os logares mais differentes, preferindo porém a todos, os valles circumdados de bosques e onde exista um pequeno curso d'agua. Penetra nas aldeias, nos jardins, no interior mesmo das cidades, estabelecendo-se junto das habitações, comtanto que encontre perto um bosque ou qualquer logar secco onde possa repousar, esconder-se.

Raras vezes pousa sobre as arvores elevadas; ordinariamente corre pelo solo, examinando todos os cantos, todos os buracos, saltitando de mouta em mouta. «Pela alegria, pelo bom humor, pela destreza, pela rapidez com que vôa atravez dos ramos, pelo atrevimento mesmo dos seus modos e attitudes, a carricinha das moutas, diz Naumann, excede quasi a maior parte dos passaros das nossas regiões.» É de observar que esse atrevimento desapparece em face dos perigos para dar por um momento logar a um terror immoderado.

É de uma agilidade e de uma graça surprehendentes; atravessa fendas e penetra em buracos inaccessiveis a qualquer outro passaro. Quando um ruido desacostumado se faz ouvir, inclina-se repetidas vezes como quem escuta e ergue muito a cauda.

Se está em logar seguro, se não receia que a persigam, a carricinha das moutas canta com ardor; só durante a muda se conserva silenciosa.

O vôo não corresponde á agilidade e elegancia com que saltita: parece muito pezado, relativamente. Este passaro vôa de ordinario em linha recta, junto do solo e batendo precipitadamente as azas. Quando tem um grande espaço a atravessar, descreve uma linha ondulada, sem comtudo se elevar muito. Quando se persegue em campo descoberto é que se avalia bem quanto o vôo lhe é difficil. Naumann affirma que um homem pode, correndo, fatigal-a até ao ponto de a apanhar á mão. De resto, a carricinha conhece, tem consciencia perfeita da sua falta de habilidade para voar; por isso nunca se affasta muito das moutas em que uma vez encontrou um asylo seguro.

O canto d'este passaro é muito agradavel; compõe-se de um grande numero de notas variadas e claras formando no meio da canção um trilo harmonioso que baixa de tom para o fim. As notas são cheias e fortes; admira-se a gente quando vê que as solta um passaro tão pequeno. A carricinha canta quasi todo o anno; já em Fevereiro e algumas vezes mesmo em Janeiro se faz ouvir. No inverno, quando todas as arvores estão despidas, quando todas as aves se conservam mudas e a natureza parece adormecida sob um lençol vastissimo de neve, a impressão que

o canto da carricinha produz é dos mais agradaveis e mal pode descrever-se. É como a risada alegre e espontaneamente ingenua de uma creança n'uma conferencia de velhos tristes.

Alimenta-se de toda a ordem de insectos, de aranhas e aínda, no outomno, de baga. No estio não lhe falta que comer; no inverno porém atravessa ás vezes crises de fome e procura então os insectos hybernantes e os seus ovos. Olaffsen affirma que na Irlanda este passaro chega a penetrar pelas chaminés e a apanhar as carnes que ahi encontra a defumar.

A FOLHOSA OU FUINHO

Este passaro é um dos representantes do genero *Phyllopneuste* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem o bico dilatado na base, comprimido adiante, ligeiramente chanfrado na extremidade da mandibula superior, azas subobtusas, sendo a terceira e quarta remiges maiores que as outras, cauda de extensão media, ligeiramente chanfrada e dilatada na extremidade, tarsos e dedos delgados.

CARACTERES ESPECIFICOS

A folhosa tem as costas de um verde de azeitona, o ventre branco, o peito pardo amarellado, os olhos encimados por uma raia branca amarellada, as remiges e rectrizes trigueiras, franjadas de verde e as pennas inferiores das azas amarellas claras. Depois da muda do outomno o ventre torna-se amarello claro.

Este passaro tem treze centimetros e meio de comprido e vinte de envergadura; a cauda mede cinco e meio.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se este passaro desde o norte até ao sul da Europa, n'uma grande parte da Asia septentrional e na America do Norte. No inverno emigra até ao norte d'Africa e ás Indias.

É commum em Portugal.

COSTUMES

A folhosa habita tanto as planicies como as montanhas; encontra-se em todos os pontos arborisados.

É um passaro vivo, agil, alegre, que nos delicia tanto pelos movimentos cheios de graça como pelo canto, de notas suavissimas. Quando se empoleira, o peito conserva-se proeminente; quando salta, inclina-se um pouco para diante. De quando em quando abaixa bruscamente a cauda por um movimento singular, graciosissimo.

Este passaro não é timido; não foge diante do olhar de qualquer observador.

Quando tem de percorrer grandes distancias descreve, voando, uma linha irregular, ondulada, de curvas mais ou menos extensas.

O canto não é muito variado, mas é, como dissemos, muito agradavel e tem alguma coisa de melancolico. No tempo dos amores, ao canto habitual junta o macho algumas notas mais, imitadas do canto de outras aves. N'esta quadra, a femea canta tambem; as suas canções são todavia mais curtas e mais fracas que as do macho. Este canta empoleirado na extremidade de um ramo, com um grande enthusiasmo; principia a fazer-se ouvir de manhã cedo para não cessar senão ao pôr do sol—e isto desde Abril até ao fim de Julho.

O ninho que é feito no solo ou perto do solo, fica sempre admiravelmente occulto sob as hervas ou sob a folhagem de qualquer planta; esconder, occultar o ninho é com effeito o maior cuidado, a maior preoccupação da folhosa. Na construcção do ninho, cujos materiaes são hervas e musgo, folhas seccas e pennas, trabalha só a femea; e é tal o ardor que põe na tarefa que, embora trabalhe só de manhã, em poucos dias a tem terminada. O ninho é conico ou piriforme, grande, munido de uma abertura circular lateral.

A primeira postura tem logar no começo de Maio. Os ovos, em numero de cinco a sete, são alongados, lisos, de um branco de leite, co-

bertos de pontos vermelhos mais ou menos approximados. O macho choca um certo tempo todos os dias. Os filhos, objecto do mais vivo cuidado e das maiores affeições dos paes, principiam a voar no fim de Maio ou meiado de Junho; poucos dias depois os paes aninham uma segunda vez.

CAÇA

A folhosa é facil de apanhar. Segundo Naumann um processo simples de o conseguir consiste em suspender de um ramo de arvore frequentada por este passaro uma gaiola cercada de varas enviscadas e contendo alguma pequena ave. A folhosa attraída pela curiosidade deixa-se prender. Tambem se empregam com vantagem outras armadilhas.

CAPTIVEIRO

Reduzida ao captiveiro, a folhosa domestica-se rapidamente, sobretudo se, em vez de a engaiolarem, a deixam voar pelos aposentos. N'estas condições, quando quer repousar empoleira-se nos moveis mais altos.

Desde que se nota que a folhosa principia a tornar-se triste, a erriçar as pennas, a recusar alimentos, é indispensavel dar-lhe a liberdade.

O PISCO DE PEITO RUIVO

Este passaro representa o genero *Rubecula* cujos individuos teem um bico mediocre, menos extenso que a cabeça, tarsos e dedos finos, unhas fortes e recurvas, azas curtas, subobtusas, sendo a quarta e quinta remiges as mais compridas, e cauda ligeiramente chanfrada na extremidade.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pisco de peito ruivo é um passaro muito conhecido. Tem o dorso azeitonado escuro, o ventre branco prateado, os lados do peito cinzentos, as partes lateraes do tronco trigueiras, a região frontal, a garganta e a parte superior do peito de um ruivo amarello vivo e o bico e pés escuros.

O pisco de peito ruivo mede quinze centimetros de comprido sobre vinte e trez de envergadura; a cauda tem sete centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Deve considerar-se este passaro como proprio da Europa, porque poucas vezes excede os limites d'este continente. Chega nas suas emigrações ao norueste d'Africa; geralmente porém passa o inverno no meiodia da Europa.

É vulgar em Portugal.

COSTUMES

Procura de preferencia os logares arborisados e humidos, ou seja nas planicies, nas montanhas ou mesmo perto das habitações.

É um passaro alegre, vivo, encantador. No solo conserva as azas um pouco pendentes e a cauda horisontal. Saltita rapidamente em terra ou nos ramos d'arvores. Vôa com agilidade; se tem um grande percurso a fazer descreve uma linha fortemente ondulada.

Mao grado as apparencias de atrevimento e de coragem que affecta, a verdade é que vela constantemente pela propria conservação. Conhece perfeitamente os inimigos naturaes e mostra-se inquieto desde que os vê.

Embora não seja muito sociavel, possue algumas qualidades apreciaveis de altruismo, se me é licito empregar esta expressão. «Os pequeninos passaros orfãos, diz Brehm, encontram no pisco de peito ruivo um verdadeiro pae que os alimenta; os congéneres doentes teem n'elle um verdadeiro auxiliar, um companheiro cheio de caridade. Dois piscos de peito ruivo, mettidos na mesma gaiola, andavam continuamente em lucta; disputavam cada migalha de alimento, dir-se-hia mesmo que dispu-

tavam o ar, atiravam-se furiosos um contra o outro ás bicadas. Um dia um d'elles partiu uma perna. As luctas acabaram desde então. O companheiro esqueceu immediatamente todas as coleras, todos os resentimentos, approximou-se do ferido, principiou a ministrar-lhe os alimentos, a tratar d'elle com ternura. A perna curou-se, o doente recuperou a saude, mas a paz nunca mais se perturbou entre elle e o bemfeitor.» [1]

Suell refere um facto não menos interessante. Um pisco de peito ruivo, macho, foi uma vez apanhado com os filhos e levado para a casa de quem o apanhou. Creou os filhos com sollicitude extraordinaria, aquecendo-os, dando-lhes de comer. Decorridos oito dias, o dono levou para casa um ninho com piscos pequeninos. O macho, logo que os ouviu piar com fome, correu ao comedoiro e principiou a trazer-lhes no bico o alimento; tratou-os e creou-os emfim como fizera aos proprios filhos.

Naumann cita ainda um facto analogo. Este naturalista viu um pisco de peito ruivo tomar sob a sua protecção um pintarroxo, alimental-o, crial-o como teria feito a um filho.

Em liberdade dão-se factos semelhantes. Acontece ás vezes que o pisco de peito ruivo põe os ovos n'um ninho d'outro passaro; quando isto se dá, os passaros, por differentes que sejam os seus habitos, por distinctas que sejam as especies a que pertençam, chocam cada um os seus ovos simultaneamente e na mais perfeita harmonia.

O pisco de peito ruivo possue ainda outras qualidades apreciaveis. É um dos passaros que melhor cantam. O canto d'elle compõe-se de alguns trillos alternando com sons prolongados, fortes, como de flauta. O canto é extremamente agradavel e digno de ouvir-se tanto em casa como em liberdade.

Em Julho ou Agosto realisa-se a muda e depois véem as emigrações.

Cada casal de piscos de pescoço ruivo tem o seu dominio proprio dentro do quál não consente a presença de um outro. É no centro d'esse dominio que o ninho se encontra, estabelecido no solo, n'um buraco, n'uma depressão, no meio de raizes, de musgos, de hervas, ou na toca abandonada de um quadrupede. O exterior d'esse ninho é formado de pequenos ramos e o interior forrado de raizes, de pêllos e de pennas.

A postura tem logar em Abril ou começo de Maio e é de cinco ou sete ovos de um branco amarellado, cobertos de pontos de um amarello-ruivo accentuado. Os paes chocam alternadamente durante quinze dias. Macho e femea revelam em todos os seus actos uma dedicação extrema pelos filhos, que não abandonam senão por occasião de uma nova pos-

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 648.

tura. Os filhos ao principio alimentam-se exclusivamente de vermes; só mais tarde, depois que principiam a voar é que na alimentação d'elles entram os insectos e arachnideos.

CAPTIVEIRO

A belleza e a harmonia do canto d'este pisco fazem com que o homem muitas vezes o reduza ao captiveiro. O pequeno passaro acceita-o sem grande repugnancia, perde ao fim de pouco tempo toda a timidez dos primeiros instantes e habitua-se perfeitamente ao convivio do dono. Desde que o vê, sauda-o cantando, eriçando as pennas, dando emfim todas as provas de uma grande e intima alegria. Para se fazer idéa de quanto é profunda a domesticação d'este passaro, basta lembrar que ha exemplos de alguns que, soltos na primavera depois de terem passado o inverno em captiveiro, voltam no outomno a casa do dono. Ha tambem exemplos de reproducção em captiveiro. N'estas condições o passaro satisfaz-se inteiramente com a mesma alimentação que o homem.

O PISCO DE PEITO AZUL

Este passaro pertence ao genero *Cyanecula* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem todos o corpo alongado, as azas curtas, subobtusas, a cauda de extensão mediana, egual, bicolor, os tarsos elevados, delgados, o bico mediocre, comprimido adiante das narinas, com a aresta alta e uma plumagem variavel de sexo para sexo, de idade para idade.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pisco de peito azul *(cyanecula suecica)* mede cerca de dezeseis centimetros de comprimento e vinte e trez de envergadura.

O macho tem as costas de um trigueiro acinzentado escuro, o ventre de um branco sujo apresentando aos lados manchas cinzentas escuras, a garganta azul com uma pequena macula central de vermelho cinabrio, as remiges de um pardo trigueiro, as rectrizes medianas de um trigueiro escuro, todas as outras de um rubro vivo na sua metade basilar e de um trigueiro muito escuro na ponta, o bico negro e os pés pardos esverdeados anteriormente e pardos amarellados atraz.

Os individuos não adultos teem as costas de côr escura, maculadas de amarello ruivo, o ventre raiado longitudinalmente e a garganta branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro pertence ás regiões septentrionaes da Europa e da Asia. Arriba na primavera aos paizes da Europa central e meridional, ao norte d'Africa e ao sul da Asia. Em Portugal a especie é muito rara.

COSTUMES

Ao norte da Europa o pisco de peito azul vive á beira dos regatos, dos rios, dos lagos, das poças cercadas de vegetação e dos pantanos. No inverno penetra nos jardins, nas moutas, nos prados cobertos de hervas altas. Passa a estação dos frios no baixo e medio Egypto, no centro da China e ao norte da India; alguns chegam ás florestas do curso superior do Nilo.

Nas suas emigrações, este passaro segue um roteiro que parece traçado com antecipação; segue os valles, parando uma ou outra vez nos logares onde encontra reunidas todas as condições necessarias á existencia. Na primavera, os machos chegam antes das femeas; no outomno novos e velhos voam em companhia.

No estio o pisco de pescoço azul procura activamente um pequeno bosque ou mouta espessa nas proximidades da agua. Por isso na Allemanha evita as montanhas, ao passo que em Noruega é precisamente nas montanhas que se encontra, porque é ahi que encontra os lagos e os cursos d'agua marginados de vegetação. É ahi o verdadeiro paraizo d'este passaro.

O pisco de peito azul é um passaro encantador não tanto pela belleza da plumagem, como pelos seus habitos, pelo seu modo de viver. É muito agil, sobretudo em terra. Salta de um modo precipitado, vivo,

rapido como a corrida, ou seja sobre um solo secco, arido, ou seja n'um logar coberto de moutas espessas, de hervas altas. Nos ramos das arvores saltita constantemente. Vôa tambem rapidamente, descrevendo arcos, de circulo maiores ou menores; raras vezes porém, percorre um grande espaço. De ordinario não se eleva senão alguns metros acima do solo; e desde que descobre um logar occulto, desce para continuar depois o seu caminho, correndo.

Os sentidos e as faculdades intellectuaes d'este passaro são pouco mais ou menos tão desenvolvidos como os do rouxinol. É naturalmente pouco timido e não se arreceia do homem senão quando uma vez foi objecto de caça. Nos logares em que o não perseguem, nem perturbam, mostra-se alegre, vivo, de bom humor sempre.

Vive em boas relações com os passaros d'outras especies, mas combate muitas vezes com os da sua. Na quadra dos amores, que é tambem a dos ciumes e dos odios, os machos luctam entre si encarniçadamente e muitas vezes até á morte de um d'elles.

O canto d'este passaro não é dos mais harmoniosos, nem dos mais variados; no entanto offerece algumas notas dulcissimas. Este pisco é dotado do instincto de imitação e intercala no seu canto proprio phrases inteiras do canto de outros passaros; imita ainda perfeitamente os gritos de outras aves não canoras e a voz de alguns animaes de classe differente das aves, o coaxar da rã, por exemplo. Quando se faz ouvir, de ordinario conserva-se empoleirado n'um logar alto; não obstante, canta algumas vezes no solo, quando corre.

Alimenta-se de vermes e de insectos que vivem nos logares humidos; no outomno come baga.

O ninho d'este pisco é occulto, difficil de descobrir; estabelece-se sempre muito perto da agua e sob a protecção natural das plantas. É grande, aberto sempre na parte superior, formado externamente de folhas seccas de salgueiro, de caules de hervas e forrado internamente de hervas delicadas, tenras ou de pêllos e pennas.

A postura realisa-se em Maio e é de seis a sete ovos de um azul esverdeado esmaecido e cobertos de pontos vermelhos escuros. A incubação dura approximadamente quinze dias e macho e femea chocam alternativamente. Os paes alimentam os filhos de vermes e de insectos. Os novos seres abandonam o ninho antes de poderem voar; correm por terra com velocidade extrema, guiados pelos paes.

Ás vezes, se o estio corre favoravel, o pisco de peito azul realisa duas posturas.

INIMIGOS

A agilidade de que é dotado e os logares que habita, collocam o pisco de peito azul ao abrigo dos attaques dos animaes que ameaçam os outros passaros cantores. No outomno os recemnascidos e os ovos são algumas vezes presa do rapozo ou dos ratos.

CAÇA

É difficil caçar o pisco de peito azul, porque sabe occultar-se perfeitamente e se percebe algum perigo refugia-se com extrema rapidez nas moutas espessas onde o homem não pode seguil-o. Comtudo, como é gastronomo, apanha-se algumas vezes em armadilhas a que servem de engodo os vermes.

CAPTIVEIRO

Bem tratado, este pisco domestica-se perfeitamente e em pouco tempo, por mais timido que se tenha mostrado nos primeiros instantes. Infelizmente não supporta o captiveiro por muito tempo senão quando se lhe prodigalisam cuidados minuciosos e uma alimentação escolhida. O menor descuido implica a morte d'este bello companheiro.

Visinhas da especie anterior, ha duas outras:

O PISCO DE PEITO AZUL COM MALHA BRANCA, *(cyanecula leucocyana)* e

O PISCO DE PEITO AZUL DE WOLF, *(cyanecula Wolfii)*.

Estas especies, que alguns querem considerar simples variedades da que descrevemos, não differem d'ella a não ser em caracteres pouco importantes, concernentes á côr da plumagem; os costumes são identicos aos que estudamos.

A RABIRUIVA

Este passaro pertence ao genero *Ruticilla* assim caracterisado: Teem os individuos que o formam um corpo elegante, um bico não chanfrado, mas terminado em gancho, os tarsos elevados e finos, as azas compridas, subagudas, sendo a terceira remige a maior, uma cauda mediana, quasi truncada em angulo recto e uma plumagem macia variando com as idades e os sexos.

CARACTERES ESPECIFICOS

A rabiruiva *(ruticilla fœnicure)* é um formoso passaro de quinze centimetros de comprimento total e vinte e cinco de envergadura.

O macho adulto tem a região frontal, os lados da cabeça e a garganta negros, as costas cinzentas, o peito, os lados do tronco e a cauda de um ruivo fuliginoso vivo, a parte superior da cabeça e o meio do ventre brancos e o bico e pés negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma grande parte da Europa, a Asia septentrional e, no inverno, o centro da Africa.

COSTUMES

Vive de preferencia nas arvores.

Possue uma voz rica e harmoniosa; faz ouvir duas ou trez phrases compostas de notas suaves, semelhando as de uma flauta. O canto é melancolico.

Alimenta-se de insectos.

Faz o ninho na cavidade de um tronco, no buraco de uma parede, menos vezes na anfractuosidade de um rochedo, sempre em excavações, sobretudo de abertura estreita. O ninho grosseiramente construido compõe-se de raizes entrelaçadas e a cavidade é forrada de pennas.

A postura começa na segunda metade de Abril e é de cinco a oito ovos, de casca lisa, de côr azul esverdeada. Uma segunda postura realisa-se em Julho, em novo ninho, construido n'outro logar.

CAPTIVEIRO

Encontra-se este passaro muitas vezes em captiveiro. Canta bem e durante todo o anno. Domestica-se rapidamente.

A RABIRUIVA OU FERREIRO

Este passaro *(rutilla tithys)* tem a cabeça, as costas e o peito cinzentos, o ventre esbranquiçado, a cauda e as pennas do uropigio de um ruivo amarellado, excepto as duas rectrizes medianas que são de um trigueiro escuro.

Este passaro mede dezesete centimetros de comprimento e vinte e sete de envergadura; a cauda tem sete centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Europa, na Asia e na Africa. Encontra-se em Portugal.

COSTUMES

Procura para fixar-se as montanhas e os logares pedregosos. «Encontra-se por toda a parte nos Alpes, diz Tschudi. É um dos raros animaes das montanhas que confiam no homem. Vimol-o muitas vezes no meio dos gêlos, empoleirado n'uma pedra esperando o viajante; e no ou-

tomno, quando os rebanhos ha muito teem descido aos valles, ainda a rabiruiva anda voando em torno dos *chalets* abandonados.» [1]

Este passaro é mais raro nas planicies e nunca se alonga muito na direcção do Norte.

É como os congéneres um passaro alegre, vivo, constantemente em movimento; acorda de madrugada e já o sol se tem escondido ha muito quando elle ainda se agita e se move em todas as direcções. De manhã é um dos primeiros passaros que se faz ouvir; de tarde é um dos ultimos que se calla. Salta e vôa com ligeireza. «Voando, diz Naumann, ora fende o ar em linha recta, como uma frecha, ora descreve uma linha longamente ondulada. Sabe maravilhosamente mudar de direcção, voltar-se, deixar-se cair de alto para de novo se erguer na atmosphera.» [2]

Durante o vôo apanha muitos dos insectos de que se alimenta.

Os sentidos d'este passaro, nomeadamente a vista, são excellentes; a intelligencia é tambem desenvolvida. É prudente; conhece os inimigos e sabe acautelar-se, evital-os. Quando se sente em segurança, tudo quanto se passa em volta d'elle é-lhe indifferente; assim, pousado no telhado de uma casa, não se incommoda absolutamente nada com o ruido estrepitoso que se faz nas ruas.

Este passaro é pouco sociavel; vive só com a femea e dentro dos seus dominios não consente outros casaes. Além d'isso lucta quasi constantemente com outras aves.

O canto nada offerece de notavel: compõe-se de duas ou trez phrases cujas notas, umas sibilantes, outras roucas, teem pouco de harmoniosas. No entanto a rabiruiva ou ferreiro imita o canto de alguns passaros com certa perfeição; torna-se então apreciavel, com quanto, affirma Brehm, misture por vezes sons roucos ás canções que imita.

A rabiruiva alimenta-se exclusivamente de insectos, nomeadamente de moscas.

A reproducção n'esta especie tem logar em Abril. Nas montanhas, construe o ninho nas anfractuosidades dos rochedos; na planicie, aninha nas habitações, nos buracos das paredes, nos logares um pouco ao abrigo do mau tempo. Algumas vezes, raras porém, faz ninho na cavidade de um tronco d'arvore. Nos logares em que os pinheiraes cercam os rochedos, estabelece o ninho mesmo no solo ou sobre uma pedra. Referem alguns auctores que um casal de rabiruivas fez ninho n'uma locomotiva de caminho de ferro que funccionava frequentemente.

Quando o ninho se estabelece n'um buraco o trabalho de constru-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 651.
[2] Ibidem.

cção é grosseiro, limita-se a forrar, um pouco desordenadamente, esse buraco de materiaes diversos; quando porém o ninho é feito a descoberto, a construcção é mais artistica, mais trabalhada. N'este ultimo caso, a construcção é feita exteriormente de raizes e hervas e interiormente de pêllos e pennas, elegantemente dispostos. Cada postura é de cinco a sete ovos de um branco brilhante.

Os paes chocam alternativamente: o macho durante algumas horas no meio do dia e a femea todo o resto do tempo. Um e outro criam os filhos com extrema sollicitude; em caso de perigo não duvidam expôr corajosamente a vida por elles. Os filhos crescem rapidamente.

CAPTIVEIRO

Lucta-se com grandes difficuldades para manter em captiveiro este passaro, que é excessivamente cioso da sua liberdade, da sua inteira independencia. De resto, diz Brehm, a rabiruiva não possue qualidades que compensem os trabalhos que dá para a possuir engaiolada.

O ROUXINOL DA ESPADANA

Este passaro tambem conhecido pelo nome de *chincafoes* (o nome scientifico é *acrocephalus turdoides*) pertence á familia *Calamoditæ* e ao genero *Acrocephalus* cujos individuos se caracterisam assim: Teem as azas de comprimento medio, obtusas, excedendo a quarta remige todas as outras, a cauda conica, o bico largo na base, de aresta saliente, os pés muito fortes e uma plumagem abundante, uniformemente colorida.

CARACTERES ESPECIFICOS

O rouxinol da espadana mede vinte e dois centimetros de comprido e trinta de envergadura; a cauda tem nove centimetros. As costas são ruivas amarelladas, o ventre é branco arruivado e a garganta raiada de cinzento.

A femea é um pouco mais pequena e de côres menos vivas que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita todos os logares humidos da Europa central e meridional.

COSTUMES

Este passaro fixa-se de preferencia junto dos lagos, das poças, das aguas pouco agitadas onde crescem juncos em abundancia; não se encontra nas regiões elevadas e raras vezes pousa nas grandes arvores.

«Na primavera, escreve Brehm, o canto d'este passaro ouve-se desde os primeiros alvores da madrugada até ao pôr do sol e ás vezes mesmo muito pela noite dentro. Este canto compõe-se de algumas phrases muito variadas, de notas cheias e fortes.» [1] No entanto não é harmonioso; Brehm diz que elle faz lembrar o coaxar das rãs. «O passaro, acrescenta este naturalista, não sabe o que seja uma nota suave, aflautada; a canção que solta não passa de uma especie de grunhido.» [2]

Os movimentos, os modos, as attitudes do rouxinol da espadana são attrahentes, sobretudo quando canta. Conserva então o corpo proeminente, as azas cahidas, a cauda aberta, a garganta dilatada, o bico no ar e eriça as pennas de modo a parecer maior do que é na realidade. Suspenso n'esta attitude sobre um junco que o vento balança, é verdadeiramente bello.

É sociavel; de ordinario encontram-se reunidos muitos casaes n'um mesmo logar, perto da agua.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 724.

[2] Ibid.

O chincafoes só aninha quando os juncos teem attingido a altura sufficiente para poderem occultal-o. O ninho é feito á beira da agua, perfeitamente escondido entre os juncos. Um facto curioso observado por todos os naturalistas é que o ninho fica sempre a uma distancia tal da agua que esta nunca o attinge. É pois certo que o passaro prevê a vinda das chuvas e calcula antecipadamente a elevação do nivel das aguas para obstar ás inundações do ninho. Este é formado de caules de hervas seccas, de radiculas, de teias de aranha e de pêllos.

Os ovos, em numero de quatro ou cinco, são azulados ou de um pardo esverdeado, coberto de pontos azeitonados escuros, cinzentos ou côr de ardozia. A incubação dura quatorze a quinze dias; macho e femea chocam. Occupam-se os paes com muita ternura dos recemnascidos que alimentam com insectos.

CAPTIVEIRO

O rouxinol da espadana ou chincafoes é uma ave encantadora em gaiola. Encanta sobretudo pela vivacidade. Quando o apanham, apresenta-se ao principio muito agitado, muito inquieto; todavia domestica-se facilmente. De resto, notam todos os observadores, reclama excessivos cuidados, uma gaiola grande e uma alimentação escolhida.

A COSTUREIRA

Pertence este passaro ao genero *Orthotomos* que se caracterisa assim: Teem os individuos que o formam um corpo elegante, azas curtas, arredondadas, sendo a quinta e sexta remiges as mais compridas, a cauda curta, as rectrizes estreitas, os tarsos elevados, delgados, os dedos curtos, o bico curto, fraco, direito, ponteagudo, cercado na base de algumas sedas fracas e, finalmente, uma plumagem abundante, vivamente colorida.

CARACTERES ESPECIFICOS

A costureira *(orthotomos longicauda)* tem as costas de um verde de azeitona passando a amarellado, o vertice da cabeça ruivo, o ventre branco, os lados do peito cobertos de manchas negras, as remiges trigueiras, bordadas de verde, as rectrizes trigueiras tambem com reflexos verdes, sendo as duas externas terminadas em ponta branca.

O macho mede dezoito centimetros de comprido e a femea quatorze. No macho a cauda tem dez centimetros e na femea cinco apenas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A costureira encontra-se na India e em Ceylão.

COSTUMES

Habita os jardins, os vergeis, os juncaes e as florestas de arvores pouco elevadas. Vive em casaes ou em pequenas familias. Saltita constantemente de ramo em ramo, soltando de tempos a tempos um grito estridente que pode exprimir-se assim: *touvi* ou *preti, preti.*

Não é timido este passaro e por isso se fixa perto das habitações; nos logares porém, onde se sente perseguido torna-se de uma prudencia excessiva.

Alimenta-se de differentes insectos, especialmente formigas e grillos, e de larvas que apanha na casca das arvores ou sob as folhas. Quando salta ou quando come, tem o habito de eriçar as pennas do vertice da cabeça e de levantar a cauda.

Ácerca do ninho d'este passaro diz Huton, referindo-se a dois que observou: «O primeiro, muito elegantemente construido, tinha as paredes formadas de caniços, de algodão e de fios de lã solidamente entrelaçados; a cavidade era forrada de crinas de cavallo e collocada entre duas largas folhas. Estas folhas tinham sido applicadas uma contra a outra no sentido longitudinal e n'esta posição cosidas inferiormente em mais de metade do comprimento por meio de um fio de algodão, que o proprio passaro fiara. D'este modo na parte superior do ninho, ao nivel dos pequenos pés das folhas e immediatamente junto do ramo, ficava uma aber-

tura por onde o passaro penetrava.»[1] O segundo ninho fixava-se na extremidade de um ramo, proximamente meio metro do solo, e era formado dos mesmos materiaes que o primeiro; as folhas eram tambem cosidas uma á outra por meio de fios que o passaro fiara ou encontrara já preparados.

Ao facto de coser as folhas que constituem as paredes exteriores do ninho deve este passaro o nome vulgar de *costureira*.

Cada postura é de trez ou quatro ovos, brancos, cobertos de manchas de um trigueiro avermelhado.

O ROUXINOL

Este passaro encantador pertence ao genero *Luscinia* cujos individuos são caracterisados por um corpo elegante, tarsos altos e espessos, azas de comprimento medio, cauda arredondada, bico alongado, um pouco largo na base, agudo na ponta e plumagem abundante de um pardo misturado de ruivo fuliginoso.

CARACTERES ESPECIFICOS

O rouxinol *(luscinia philomela)* é pardo arruivado nas partes superiores do corpo, mais escuro no alto da cabeça e tem a garganta e o peito mais claros. As remiges são trigueiras escuras, as rectrizes trigueiras ruivas; o bico é quasi negro pela parte superior, amarellado pela inferior e os pés são trigueiros amarellados claros. Este passaro mede approximadamente dezoito centimetros de comprimento.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 723.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie de que nos occupamos encontra-se em toda a Europa e n'uma grande parte da Asia central. Quando emigra attinge o norueste d'Africa.

COSTUMES

O rouxinol procura sempre para fixar-se os logares ensombrados, as florestas, os bosques, as moutas espessas, os jardins bem arborisados. A altitude parece ser-lhe indifferente, porque se encontra nas planicies e, como Tschudi affirma, a mil ou mil e quinhentos metros acima do nivel do mar.

Cada casal tem dominios proprios dentro dos quaes não admitte um outro; esses dominios porém são muito restrictos, muito limitados, o que permitte encontrar-se um numero por vezes avultado d'estes passaros n'uma extensão de terreno relativamente pequena. «Espantei-me, diz Brehm, da quantidade de rouxinoes que no meio-dia da Europa cohabitam n'um mesmo jardim. Não é exagero dizer-se que na Hespanha, por exemplo, se encontra um casal de rouxinoes em cada mouta, em cada deveza. Uma manhã de primavera passada em Monserrat, um passeio á tarde nos jardins da Alhambra, são cousas que quem tiver ouvidos nunca poderá esquecer. Ouvem-se centenas de rouxinoes cantando ao mesmo tempo, trinando de todos os lados. Toda a Serra Morena pode considerar-se um jardim unico povoado de rouxinoes; mal pode mesmo comprehender-se como n'um espaço tão restricto qual o de que dispõe cada casal, passaros tão vorazes encontrem com que alimentar-se a si e aos filhos.» [1] O que Brehm diz de Hespanha pode bem applicar-se ao nosso paiz.

O rouxinol nas regiões em que sabe que o não perseguem chega a estabelecer-se junto das habitações; não é timido, antes se deixa facilmente observar.

Segundo Naumann a quem nos reportamos, o rouxinol tem um porte altivo, cheio de dignidade como se possuisse a consciencia do que vale. Vive em boa harmonia com os passaros d'outras especies e raras vezes tambem se bate com os da sua. Quando pousado, conserva o corpo

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 637.

proeminente, as azas pendentes e a cauda elevada; em terra saltita levemente. Se alguma coisa vem sollicitar-lhe a attenção, ergue bruscamente a cauda. O vôo é leve, rapido, ondulado, mas sustenta-se por pouco tempo.

O rouxinol possue para traduzir os diversos sentimentos de que está possuido, o amor, a colera, o receio, a satisfação, outros tantos sons distinctos.

O canto é adoravel, particularissimo. As notas são cheias, as variações agradaveis, harmoniosas; não se encontra nada de semelhante em nenhum outro passaro. As notas pungitivas e alegres alternam de um modo graciosissimo, indescriptivel. «Um, diz Brehm, principia a cantar baixo, eleva depois pouco e pouco a voz, para terminar como que insensivelmente; um outro solta as notas fortes e cheias com ardor; um terceiro casa admiravelmente os sons ternos e melancolicos com as expansões da alegria e do triumpho. As pausas, a medida véem augmentar ainda a belleza do canto. É pouca toda a admiração pela variedade, pela força, pela plenitude d'este canto. Custa a comprehender como um passaro tão pequeno pode emittir notas tão vivas, como os musculos laryngeos teem vigor para tanto.

«Um rouxinol para que se repute bom cantor deve possuir vinte a vinte e quatro phrases; muitos porém, teem um campo de variações menos extenso. Sobre este ponto a localidade exerce uma influencia grande. Os rouxinoes novos não podem educar-se senão com os velhos que habitam os mesmos logares; d'aqui resulta que n'uma dada região haverá cantores excellentes ao passo que n'outra apenas se encontrarão mediocres. Os velhos machos cantam melhor que os novos, porque, mesmo nas aves, a arte para desenvolver-se carece de exercicio. É sob o influxo do ciume que o rouxinol canta melhor; o canto torna-se então para elle uma arma de que se serve para eclipsar os rivaes. Uns cantam principalmente de noite; outros não cantam senão de dia. Durante os primeiros delirios do amor, antes que a femea tenha realisado a postura, ouve-se o canto delicioso do rouxinol a todas as horas da noite; mais tarde, o passaro emudece; parece ter encontrado repouso e recomeçado a vida ordinaria.» [1]

O rouxinol alimenta-se de vermes, de insectos e de larvas; no outomno come baga.

A selecção sexual baseia-se n'esta especie principalmente sobre a exhibição do canto; algumas vezes porém travam-se entre os machos luctas violentas para a posse de uma femea.

[1] Ibid.

O ninho do rouxinol é imperfeito: uma camada de folhas seccas compõe o fundo, caules de hervas e folhas formam as paredes e finas raizes, crinas de cavallo e plantas tenras forram a cavidade. O ninho é feito no solo ou a uma pequena altura, n'um buraco, no meio de rebentos ou renovos, ou ainda entre as hervas.

Os ovos, em numero de cinco ou seis, são lisos, de casca fina e de um trigueiro azeitonado. O macho partilha dos cuidados de incubação algumas horas por dia. Para salvarem o ninho ou os filhos, macho e femea expõem-se corajosamente a toda a sorte de perigos.

Os filhos são alimentados com vermes de toda a especie. Crescem rapidamente e abandonam o ninho quando ainda apenas podem volitar de um ramo a outro ramo; conservam-se na companhia dos paes até á primeira muda.

Pouco tempo depois de terem abandonado o ninho, os novos machos principiam a ensaiar a voz. O canto que soltam ao principio em nada se parece com o dos paes, sendo certo que só no tempo dos amores attingem toda a altura de voz e toda a perfeição nas canções.

No mez de Julho effectua-se a muda, depois do que a familia dispersa-se; em Setembro novos e velhos reunem-se de novo em familias, algumas vezes em bandos numerosos para emprehenderem as suas viagens.

INIMIGOS

Os rouxinoes, sobretudo os que não attingiram a idade adulta, estão expostos aos attaques de muitos inimigos, podemos dizer mesmo de todos os mamiferos carniceiros e de todas as aves de rapina.

CAPTIVEIRO

Mas mais temivel para o famoso passaro do que os carniceiros e as aves de rapina é o homem estupido ou ignorante que o persegue e lhe dispõe armadilhas sob o pretexto de apanhal-o para o engaiolar. Nada menos razoavel que um tal empenho. O rouxinol adulto morre quasi infallivelmente e o que o não é só pode viver á custa de cuidados extraordinarios—e mesmo assim, triste sempre, uma pallida e miseravel sombra do que é em liberdade. Diz Brehm na obra que tantas vezes aqui temos citado: «Eu nunca incitarei ninguem a engaiolar um rouxinol; não direi até quaes os meios de o tratar para que não vá alguem lembrar-se

de os pôr em pratica.» [1] Aconselha o illustre naturalista a quem tiver um jardim, um campo ou um quintal que faça ahi plantações proprias e os disponha nas condições que o rouxinol ordinariamente reclama para fixar-se; na estação propria o rouxinol virá cantar ahi cheio de confiança, tão perto de casa quanto se quizer. Assim procedia Naumann que na primavera, a todas as horas do dia se extasiava ouvindo o prodigioso cantor.

Á especie que descrevemos, *luscinia philomela,* pode acrescentar-se uma outra, *luscinia major,* que os francezes denominam *grand rossignol* e que entre nós é rara. Esta especie differe da que estudamos apenas nas dimensões que são maiores e no canto que é mais baixo, menos variado e mais vagaroso; de resto os costumes das duas especies são sensivelmente os mesmos.

AS TOUTINEGRAS

As toutinegras são caracterisadas pelas suas azas relativamente compridas, attingindo pouco mais ou menos o meio da cauda, ponteagudas, subobtusas, sendo a terceira remige a mais extensa, e pela cauda de comprimento mediano, larga e mais ou menos truncada em angulo recto.

De todas as especies conhecidas, algumas das quaes se encontram no nosso paiz, descreveremos tres apenas, que nos parecem offerecer mais interesse.

---

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 640.

A TOUTINEGRA REAL

Humboldt depois de ter visitado as Canarias, escreveu: «De todos os passaros das ilhas Canarias o melhor cantor, o *capirata*, é desconhecido na Europa. Admirei o seu canto suave e melodioso n'um jardim das cercanias de Orotava; mas não pude vêl-o com approximação bastante para determinar a que genero pertence.» Bolle, commentando esta passagem do illustre sabio, disse: «Singular erro de um grande homem, erro que uma demora mais prolongada teria dissipado inteiramente! Singular ignorancia do homem de genio! Elle desconheceu a voz de um passaro que na sua patria ouvira mil vezes e que não esperava encontrar n'uma paragem longinqua.» E com effeito, diz Brehm a quem pedimos as citações feitas, o chamado *capirata* que os indigenas das Canarias orgulhosamente appelidam o seu rouxinol é nem mais nem menos que a toutinegra real.

CARACTERES

A toutinegra real tem as costas pardas escuras, o ventre pardo claro, a garganta parda esbranquiçada, o vertice da cabeça negra no macho adulto e de um trigueiro ruivo na femea e no macho não adulto, o bico negro e os pés côr de chumbo.

Este passaro mede dezesete centimetros de comprido e vinte e dois de envergadura; a cauda tem sete centimetros. A femea tem dimensões eguaes ás do macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A toutinegra real habita a Europa e é commum nas Canarias. Nas suas emigrações chega ao Sudan.

COSTUMES

Este passaro é alegre, agil e prudente. Vive em constante movimento, agitando-se nas moutas e devezas.

Raras vezes desce a terra; se alguem tenta approximar-se-lhe, ou foge ou se occulta n'um logar em que a folhagem é mais espessa.

O vôo d'este passaro é rapido, directo e faz-se agitando fortemente as azas. Raras vezes porém atravessa um grande espaço sem parar. Vôa perto do solo e só quando o perseguem durante muito tempo é que se eleva alto na atmosphera.

Na quadra dos amores cada toutinegra real habita largos dominios, permittindo-se ainda excursões para além d'esses limites.

No tempo frio e chuvoso encontra-se muitas vezes este passaro nos jardins, muito perto das habitações.

O canto é tão harmonioso que alguns naturalistas não vacillam em comparal-o ao do rouxinol. As notas são cheias, harmoniosas, fortes, mas as phrases teem pouca extensão. Sob este ponto de vista as differenças individuaes são notaveis.

O macho faz-se ouvir desde pela manhã até á noite.

A toutinegra real aninha duas vezes por anno: em Maio e em Julho. O ninho estabelece-o nas florestas de coniferas, nos pinheiraes e nos silvados. Cada postura é de quatro a seis ovos de casca lisa, côr de carne e cobertos de pontos trigueiro-rubros. Macho e femea chocam alternadamente; um e outro criam os filhos com extrema ternura, sacrificando-se por elles em casos de perigo. Se emquanto os filhos são pequenos a mãe morre, o pae continua a creal-os.

CAPTIVEIRO

A belleza do canto d'este passaro explica por que o vêmos tão repetidas vezes em captiveiro. «A toutinegra real, diz o conde de Gourcy, é um dos melhores passaros cantores que existem e creio mesmo que para engaiolar é preferivel ao rouxinol.» [1] Este passaro possue ainda o dom de imitar o canto d'outros, o que o torna verdadeiramente estimavel.

Reconhece perfeitamente o dono e sauda-o, desde que o vê, com

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 707.

cantos de alegria. Conserva-se facilmente em captiveiro e não requer uma alimentação especial.

Bolle falla de uma toutinegra real que pronunciava distinctamente a phrase: *mi niño chicelritito* (meu querido filhinho).

A TOUTINEGRA DOS JARDINS

Esta especie mede dezesete centimetros de comprido e vinte e sete de envergadura; a cauda tem sete centimetros. A femea, differentemente do que acontece na especie anterior, é mais pequena do que o macho. A face superior do corpo é de um pardo azeitonado, a face inferior de um pardo claro, com a garganta e o ventre quasi brancos; as remiges e a cauda são trigueiras, o bico e os pés côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Europa central é a patria d'este passaro. É raro na Grecia, na Hespanha e em Portugal; pelo contrario é muito commum no meio-dia da França e na Italia.

COSTUMES

Procura sempre as florestas de preferencia a qualquer outro logar; não desmente porém, o nome que lhe dão, diz Brehm, porque se encontra em todos os jardins bem arborisados.

Segundo Naumann, a toutinegra dos jardins é um passaro solitario, mas muito activo, vivendo sempre em movimento continuado. Perfeitamente inoffensivo, nunca perturba nem attaca os outros passaros. Não receia mesmo o homem; é prudente sem ser timido.

Vive mais pelas arvores elevadas do que pelo solo ou pelas moutas. Percorre, voando, grandes distancias em linha recta.

O canto d'este passaro é muito melodioso, muito variado, de notas suavissimas, altas e prolongadas. Canta de manhã e ao fim da tarde, immovel sobre uma arvore; no resto do dia faz-se ouvir saltando de ramo em ramo, procurando alimento. O canto d'este passaro assemelha-se ao da especie precedente.

O ninho é collocado sempre a distancia do solo e negligentemente construido; o fundo é muito pouco espesso e as paredes lateraes são tão pouco adherentes aos ramos da arvore que o vento atira muitas vezes o ninho por terra.

A postura está terminada no fim de Maio. Os ovos, em numero de cinco ou seis, apresentam desenhos e côres muito variadas. De ordinario são de um branco acinzentado com maculas côr de café com leite, ruivas e trigueiras e algumas vezes com pontos muito escuros. O macho choca-os um certo tempo no meio do dia e a femea todo o resto do tempo. A incubação dura quinze dias. Os novos seres ao fim de outros quinze dias já sáem do ninho, se algum inimigo se approxima; não podem ainda voar, mas saltitam já e trepam pelos ramos com agilidade surprehendente.

CAPTIVEIRO

A belleza do canto d'este passaro explica o facto de o encontrarmos muitas vezes captivo. Segundo Naumann, habitua-se rapidamente á perda da liberdade, principalmente se desde os primeiros dias de captiveiro se lhe prendem azas e lhe cobrem a gaiola com um panno verde. Domestica-se com facilidade e vive em boas relações com os outros passaros captivos.

Quem não quizer dar-se ao trabalho de tratar este passaro quando pequeno ainda, ñão tem mais que collocal-o com o ninho dentro de uma gaiola e suspender esta á arvore d'onde foi tirado; os paes creal-o-hão.

A TOUTINEGRA PALREIRA

Mede este passaro quinze centimetros de comprido e vinte e dois de envergadura; a cauda tem seis. Tem o vertice da cabeça cinzento, as costas pardas trigueiras, as azas de um trigueiro muito escuro com as pennas circuitadas de um cinzento passando a ruivo, a face inferior do corpo branca com reflexos de um amarello avermelhado aos lados do peito, a cauda trigueira, sendo cinzentas as duas pennas externas, uma de cada lado, o bico pardo escuro e os pés pardos claros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Europa central é a patria d'esta especie; d'ahi se irradia para a Suecia e para a Russia. Em Noruega é extremamente rara; e no meio-dia da Europa, abstracção feita da Italia e da Provença, apparece apenas como ave de arribação. Tem-se encontrado alguns individuos no centro da Asia; segundo Jerdon, este passaro apparece todos os invernos nas Indias.

COSTUMES

Estabelece-se nos jardins, nas brenhas, perto dos lugares habitados, até mesmo no meio das cidades. Encontra-se tambem nos bosques que não são nem muito ensombrados, nem muito vastos.

A toutinegra palreira é, segundo Naumann um passaro alegre, encantador, activo. Salta constantemente e com extrema agilidade de ramo em ramo, furtando-se rapidamente, quando quer, á vista do observador. Em terra porém, é deselegante e pezado; é certo tambem que não desce ahi senão excepcionalmente.

Quando precisa de percorrer um grande espaço, o vôo é leve e rapido; vacillante e incerto, pelo contrario, se a distancia a transpor é pequena.

O canto, que differe do de todas as outras especies do mesmo genero, é harmonioso, prolongado e terminado sempre por notas muito agudas.

Este passaro faz-se ouvir a todas as horas do dia; d'ahi, talvez, a denominação de *curruca garrula* que lhe deu Linneu.

A toutinegra palreira aninha muito perto do solo. O ninho é, como o da especie precedente, construido com extraordinaria negligencia. Cada postura é de quatro a seis ovos, de casca fina, de um branco puro ou esverdeado e com pontos cinzentos, violetas ou trigueiros amarellados. Macho e femea chocam alternadamente durante treze dias. Um e outro manifestam pela prole uma dedicação extrema que vae até ao ponto de exporem na sua defeza a propria vida.

CAPTIVEIRO

Habitua-se sem difficuldade á perda da independencia e domestica-se rapidamente.

O GALLO DA SERRA OU BRAVO

Esta especie pertence ao genero *Rupicola* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem todos o corpo refeito, as azas compridas e obtusas, excedendo a quarta penna todas as outras, a cauda curta, larga, truncada em angulo recto, os tarsos fortes e grossos, os dedos compridos, as unhas robustas, compridas, muito recurvas e a plumagem abundante, sendo as pennas das costas largas e truncadas e as da fronte, do vertice da cabeça e da região occipital levantadas em forma de crista.

CARACTERES ESPECIFICOS

Na especie de que nos occupamos, de todas a mais conhecida, o macho tem a plumagem de um amarello alaranjado vivo, as pennas da crista bordadas de vermelho-purpura escuro, as pennas superiores das azas, as rectrizes e as remiges de um trigueiro avermelhado, sendo estas ultimas

bordadas de amarello e manchadas de branco no meio, o bico amarello desvanecido e os pés côr de carne com tons amarellados.

O macho adulto mede approximadamente trinta e trez centimetros de comprido; a cauda tem dezenove.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive nas regiões montanhosas da Guyana e do norueste do Brazil, atravessadas de cursos d'agua.

COSTUMES

Estabelece-se sempre na visinhança de rochedos; nunca se encontra nas planicies. As quedas d'agua parecem attrahil-o. Em Junho e em Julho, abandona os rochedos e desce ás florestas em procura dos fructos de certas arvores.

A Humboldt e a Schomburgk devemos as principaes informações sobre os costumes d'este passaro. A Schomburgk pedimos as palavras que seguem: «Subimos com custo uma elevação escarpada, cujos caminhos os blocos de granito cobertos de musgo tornavam quasi impraticaveis; chegamos por fim a um pequeno plató desguarnecido de vegetação. Os indigenas fizeram-me signal para que me calasse e me escondesse n'uma brenha onde elles penetraram tambem sem ruido. Decorridos alguns minutos, ouvi a uma certa distancia um grito semelhante ao que solta um gato ainda novo; suppuz em verdade que se tratasse da voz de um quadrupede. Ainda o ultimo som estava mal extincto, quando ouvi um dos indigenas que respondia, imitando admiravelmente o grito. A primeira voz fez-se ouvir de novo, mas d'esta vez mais forte; dentro de pouco tempo os gritos echoavam de todos os lados. Os indigenas ao meu serviço tinham-me avisado de que me apromptasse para fazer fogo; o certo é porém, que me surprehendeu tanto o primeiro gallo de serra que me esqueci de atirar. Tivemos a felicidade de matar sete d'estes passaros.» [1]

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 625.

Um costume singularissimo do gallo de serra, contado ainda pelo naturalista que acabamos de citar, é o de dançar sobre os rochedos. «Um bando inteiro d'estes passaros estavam na attitude de começar uma dança. Nas brenhas circumvisinhas encontravam-se uns vinte espectadores, machos e femeas. Sobre o rochedo estava um macho que o percorria em todas as direcções, executando passos e movimentos surprehendentes. Ora entreabria as azas, movia a cabeça para a direita e para a esquerda, arranhava cóm os pés a pedra e saltava no mesmo logar mais ou menos levemente, ora movia circularmente a cauda e com passo grave passava altivamente pelo rochedo até que, fatigado, soltou um grito differente da sua voz ordinaria e voou para cima de um ramo proximo. Um outro macho veio substituil-o: mostrou tambem toda a sua graça, toda a sua ligeireza e acabou tambem por ceder o logar a terceiro.» [1] O naturalista citado affirma ainda que as femeas assistem sem se fatigarem a este espectaculo e que quando o macho chega a fatigar-se, soltam um grito, um como applauso.

Diz Brehm que estas danças, dadas sem duvida em honra das femeas, representam o mesmo papel que os combates amorosos dos outros passaros.

A reproducção n'esta especie não está subordinada a tal ou tal estação; parece todavia que a primavera é a mais apropriada ao facto.

O ninho d'este passaro, segundo Humboldt, fixa-se ao longo das paredes dos rochedos ou nas suas anfractuosidades, junto de quedas d'agua. Cada postura é de dous ovos, brancos, um pouco maiores que os de pombo.

Adultos e não adultos, todos se alimentam de fructos.

CAPTIVEIRO

É vulgar encontrar captivo, entre os indigenas, o gallo da serra em quanto novo. Humboldt e Schomburgk viram muitos exemplares n'estas condições; este ultimo naturalista declara porém não ter encontrado captivo uma só vez um individuo já adulto; d'ahi conclue que o passaro não supporta facilmente o captiveiro.

[1] Ibid.

USOS E PRODUCTOS

É maior o numero de gallos da serra que os indigenas matam que o d'aquelles que reduzem a captiveiro. A razão d'este facto está no apreço que os naturaes dão á plumagem d'este passaro singularissimo. A carne é tambem estimada.

O TINGARÁ TIE-GUAÇU

O macho é em geral negro; tem comtudo as costas de um azul celeste e a cabeça encimada por uma poupa côr de sangue. O bico é negro e os pés de um amarello avermelhado. Este passaro mede treze centimetros de comprido e vinte e cinco de envergadura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito vulgar desde a Bahia até á Guyana.

COSTUMES

Gosta das florestas espessas; apparece porém, mesmo n'aquellas que offerecem clareiras.

A voz é um simples grito de reclamo.

Alimenta-se exclusivamente de fructos.

Schomburgk encontrou o ninho d'este passaro em Abril e Maio; era grosseiramente construido com musgo e continha dois ovos.

OS FISSIROSTROS

São passaros de pequenas ou medianas dimensões. Teem o corpo alongado, mas robusto, o pescoço curto, a cabeça grande e achatada, as azas compridas, finas, mais ou menos ponteagudas, a cauda de forma variavel, os pés curtos e ordinariamente fracos. O bico é pequeno, curto e achatado, consideravelmente mais largo na base do que na ponta; a mandibula superior ora se applica precisamente sobre a inferior, ora a excede formando um gancho na extremidade. A fenda boccal é grande e a pharynge relativamente enorme.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Pertencem estes passaros principalmente aos paizes quentes. Á medida que nos approximamos dos polos o numero d'elles diminue consideravelmente; nas regiões frias encontram-se apenas alguns isolados.

A presença d'estes passaros n'uma certa localidade é determinada pelo regimen. Os paizes quentes offerecem-lhes sempre alimentação em abundancia, ao passo que os paizes frios só lh'a offerecem em certas estações. É por isso que as especies que vivem na zona temperada são pela maior parte passaros emigrantes, ao passo que as habitantes da zona torrida nunca emigram.

COSTUMES

Estudaremos este ponto na especialidade.

AS ANDORINHAS

São consideradas os passaros mais nobres da vasta familia dos fissirostros e aquelles que mais teem attrahido a attenção dos naturalistas desde tempos remotissimos.

CARACTERES

Teem o bico curto, de mandibula superior quasi recta, azas agudas, sendo a primeira remige a mais extensa, a cauda profundamente chanfrada, as rectrizes lateraes excedendo muito as medianas, os tarsos muito elevados, delgados e nus, assim como os dedos que são separados, emfim uma plumagem de reflexos metallicos nas costas.

A ANDORINHA DAS CHAMINÉS

Linneu chamou a esta especie *andorinha rustica* e é tambem conhecida vulgarmente pelo nome de *andorinha domestica.*

CARACTERES

Mede dezenove centimetros de comprido e trinta e trez de envergadura; a cauda mede nove.

As costas são de um azul muito escuro com reflexos metallicos; a fronte e a garganta são trigueiras escuras. O resto da face inferior do

corpo é amarello ruivo claro. As cinco rectrizes externas de cada lado apresentam manchas brancas, arredondadas nas barbas internas.

A femea apresenta côres menos accentuadas que o macho; n'ella as rectrizes lateraes são um pouco menos prolongadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão da andorinha das chaminés não é muito extensa. Reproduz-se em toda a Europa, excepção feita do extremo norte, e na Asia septentrional.

Entre nós é frequente.

Visinhas d'esta especie, analogas a ella, existem quatro:

A ANDORINHA DOS PANTANOS *(hirundo cahirica)*, muito commum no Egypto;

A ANDORINHA DA AMERICA DO NORTE *(hirundo americana)*;

A ANDORINHA DA AMERICA DO SUL *(hirundo rufa)* e

A ANDORINHA DAS ILHAS DO OCEANO PACIFICO *(hirundo neoxena)*.

A ANDORINHA DAS CASAS

Mede quinze centimetros de comprido sobre trinta de envergadura; a cauda tem sete. A parte superior do corpo é azul escura; a face inferior e o uropigio são brancos. O bico é negro e as partes nuas dos tarsos são côr de carne.

Os dois sexos teem plumagem identica.

1. A Andorinha dos beiraes.—2. Id. de dorso branco.—
3. A Andorinha do rio.

Magalhães & Moniz, editores

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Tem a mesma patria que a especie precedente; comtudo não se estende tanto para o norte. É commum em quasi toda a Siberia. Nas suas emigrações vae até ao centro d'Africa e até ao sul da Asia onde passa o inverno.

Em Portugal é vulgar.

A ANDORINHA DAS ROCHAS

Mede quinze a dezeseis centimetros de comprimento e trinta e trez a trinta e seis de envergadura. Tem a face superior do corpo de um trigueiro pouco accentuado, as azas e a cauda muito escuras com maculas ovaes de um branco amarellado, a garganta quasi branca, o peito e o ventre de um pardo arruivado sujo, o bico negro e os pés avermelhados.

Os dois sexos differem muito pouco um do outro.

Os individuos novos teem uma plumagem mais escura e menos variada que os adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A verdadeira patria d'esta especie é o meio-dia da Europa. É muito vulgar na Hespanha, na Grecia, na Italia, na Provença e em Portugal. Vive tambem a norueste d'Africa. Ao norte da Europa apparece como ave de arribação.

---

*

A ANDORINHA ARIEL

É uma especie de pequenas dimensões: mede apenas oito centimetros de comprimento total.

Tem as costas azues escuras, a cabeça de um ruivo fuliginoso, o uropigio branco amarellado passando a trigueiro, o ventre branco, os lados do tronco raiados de ruivo, a garganta finamente raiada de negro, as azas e a cauda trigueiras escuras, os tarsos acastanhados e o bico negro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é indigena da Australia.

A ANDORINHA DO SENEGAL

Esta especie é notavel morphologicamente pelas dimensões. Mede vinte centimetros de comprido e quarenta de envergadura; a cauda tem doze.

A face superior do corpo é de um azul escuro brilhante, exceptuando o uropigio e uma facha que occupa o pescoço e que são de um trigueiro arruivado claro. A face inferior é trigueira arruivada e a garganta mais clara que o ventre.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive espalhada em toda a Africa central, desde a costa occidental até ás do mar Vermelho e do mar das Indias.

A ANDORINHA SALANGANA

Mede treze a quatorze centimetros de comprido e trinta e trez de envergadura; a cauda mede seis.

A face superior do corpo é de um trigueiro acinzentado escuro e a inferior de um trigueiro claro; as azas e a cauda são quasi pretas. Por cima do bico e por diante dos olhos a especie apresenta uma pequena macula branca.

Os machos adultos apresentam pelo corpo ligeiros reflexos metallicos esverdeados que os novos não apresentam.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Asia meridional.

O ANDORINHÃO OU ZIRRO

Mede dezesete a dezenove centimetros de comprimento e quarenta e cinco de envergadura. A plumagem é negra: só a garganta é branca. O passaro tem os tarsos muito curtos, cobertos de pennugem até aos dedos, azas compridas que excedem em comprimento a cauda, bico pequeno, largo na base e cauda aforquilhada. O bico e os pés são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Europa e n'uma grande parte da Asia central. Quando emigra atravessa toda a Africa.

Em Portugal é commum.

COSTUMES COMMUNS DAS ANDORINHAS

Não ha talvez passaros mais estimados, mais protegidos pelo homem, do que as andorinhas.

«O ar, diz Figuier, é o verdadeiro elemento d'estes passaros; voam com uma facilidade, uma ligeireza e uma rapidez inconcebiveis. A sua existencia é um vôo perpetuo; comem, bebem, banham-se mesmo, voando. É ainda voando que alimentam os filhos, quando elles principiam a ensaiar as azas. Elevam-se, abaixam-se, traçam curvas que se cruzam e entrecruzam, moderam o vôo, mesmo quando elle é mais violento, para seguirem em meandros caprichosos os insectos allados de que fazem o alimento exclusivo. A velocidade do vôo é tal que algumas especies chegam a percorrer trinta leguas por hora.

«Mas a faculdade do vôo que as andorinhas possuem em tão alto grau, não se desenvolve n'ellas senão á custa de uma outra: a marcha. Com as pernas curtas que teem é-lhes quasi impossivel marchar; e se casualmente pousam em terra, experimentam uma grande difficuldade para se elevarem de novo. Em compensação possuem uma vista que não cede em nada á da aguia ou do falcão. Segundo Spallanzani, que fez ácerca das andorinhas experiencias numerosas e muito precisas, especies

ha que descobrem uma formiga allada, que passa no ar, a uma distancia superior a cem metros!

«As andorinhas são celebres pelas suas emigrações. Desde os primeiros dias de primavera chegam á Europa, não em bandos, mas isoladamente ou aos pares e principiam logo a reparar os antigos ninhos ou a construir novos, se é que aquelles foram destruidos. De resto, entre ellas apparecem muitas nascidas no anno precedente e que não aninharam ainda na Europa. Poderá parecer extraordinario que estes passaros, depois de seis mezes de ausencia, voltem ao seu domicilio sem a menor incerteza; comtudo o facto tem sido tantas vezes verificado que é impossivel erguer a mais leve duvida a este respeito.» [1]

Do modo por que os ninhos são feitos e do logar em que se estabelecem fallaremos adiante.

«Quando depois de um mez de trabalho, continua Figuier, as andorinhas teem terminado emfim o ninho, a femea deposita ahi quatro a seis ovos; realisa assim duas ou tres posturas por anno. A incubação dura doze a quinze dias, durante os quaes o macho dá provas de uma grande sollicitude pela femea: traz-lhe os alimentos ao ninho, passa a noite ao pé d'ella e pia a todos os instantes do dia para entretel-a n'aquelle repouso forçado.

«Desde que os filhos nascem, os paes cercam-os de todos os cuidados que a sua fraqueza reclama e dão por elles provas de uma affeição notavel. Alimentam-os emquanto se conservam dentro do ninho; e quando os novos seres se sentem bastante fortes para ensaiarem as azas, os paes dirigem-lhes as primeiras tentativas e ensinam-lhes a perseguir os insectos no ar. Boerhaave cita o caso de uma andorinha que voltando de uma excursão á casa em que estabelecera o ninho e vendo-a presa do incendio, não hesitou em atirar-se ás chammas para ir salvar os filhos.» [2]

O mesmo naturalista continua ainda: «Qualquer que seja o logar em que se estabeleçam, as andorinhas procuram sempre ficar na proximidade de um lago, de um curso d'agua. A superficie das aguas é com effeito o ponto de convergencia de uma grande quantidade de insectos, onde podem fazer uma larga colheita. Extremamente sociaveis, as andorinhas juntam-se em bandos numerosos e parecem unidas por uma profunda affeição, porque em muitas circumstancias auxiliam-se mutuamente.» [3]

[1] L. Figuier, *Les Oiseaux*, pg. 381.
[2] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 382.
[3] Ibid.

Vem a proposito citar um caso narrado por Dupont de Nemours: «Vi, conta este escriptor, uma andorinha que, desastrosamente e não sei de que modo, prendera um pé a um cordel que pendia d'uma gotteira do telhado do collegio das Quatro Nações. Inteiramente fatigada pelos esforços com que pretendia soltar-se, gritava pendida na extremidade do cordel. As andorinhas que habitavam todo o espaço comprehendido entre as Tulherias e a Ponte-Nova, ou mais ainda, reuniram-se em numero de alguns milhares; era uma verdadeira nuvem. Todas faziam ouvir o seu grito de reclamo. Então principiaram todas, uma a uma, como no jogo das argolas, a dar, voando, uma picada no cordel; as picadas recahiam todas sobre um mesmo ponto e succediam-se com um intervallo de segundo ou ainda menor. O que é certo é que ao fim de meia hora o cordão estava cortado e a pobre captiva restituida á liberdade.»

Linneu cita um outro facto que demonstra de um modo evidente o espirito de confraternidade d'estes passaros. O facto é o seguinte: Quando as *andorinhas das casas* voltam, na primavera, a tomar posse dos seus ninhos, encontram algumas vezes um certo numero d'elles occupados por pardaes. A legitima proprietaria, despojada assim do que lhe pertence, procura por todos os meios possiveis reentrar na sua casa, o que nem sempre consegue pelos seus esforços isolados. Em tal caso pede auxilio ás companheiras; e todas juntas véem fazer cêrco ao intruso. Se elle resiste, entrincheirando-se na sua fortaleza, ellas então trazem lama no bico e tapam com ella a entrada do ninho que se torna assim o tumulo do usurpador.

«É ordinariamente em Setembro que as andorinhas nos deixam, escreve Figuier, para irem em demanda de uma temperatura melhor e de uma alimentação mais abundante.

«Alguns dias antes da partida, agitam-se, soltam gritos e reunem-se frequentemente nos logares elevados como para deliberar e fixar a epocha da partida. Emfim, chegado o dia escolhido, todas as andorinhas de uma dada região se juntam n'um logar convencionado. Principiam por se elevarem e descreverem curvas no ar: ao fim de algumas evoluções, destinadas sem duvida ao reconhecimento do roteiro a seguir, as andorinhas avançam em massa para as costas do Mediterraneo e passam depois á Africa. Comquanto pertençam ao numero das aves cujo vôo se sustenta por mais tempo, é certo que não fazem todo este percurso sem pararem. Assim os navios que atravessam o Mediterraneo n'esta epocha recebem quasi sempre algumas que véem procurar no repouso de alguns instantes a força precisa para continuarem a viagem.

«As retardatarias que os deveres da maternidade ou qualquer outra causa impediram de seguir o grosso da emigração, partem alguns dias mais tarde, isoladamente ou em pequenos agrupamentos. Algumas ha

que não abandonam os nossos climas e possuem o segredo de n'elles passarem, sem inconveniente, a estação rigorosa.

«Testemunhos numerosos e dignos de fé provam, com effeito, que certas andorinhas cáem em lethargia durante a estação dos frios, á maneira dos animaes hybernantes, despertando desde que uma temperatura conveniente as chama ás condições ordinarias da sua existencia. Este facto, muito controvertido, é todavia um dos mais curiosos da ornithologia.

«As andorinhas teem tido em todos os tempos o privilegio de captar a sympathia e a benevolencia dos homens. Alguns povos antigos consideravam estes passaros sagrados; ainda hoje todos sentem pelas andorinhas uma como terna piedade. Os serviços que nos prestam destruindo uma prodigiosa quantidade de insectos, a doçura dos seus costumes, a vivacidade da sua mutua affeição e a dos paes péla prole, o feliz presagio que significam, annunciando-nos a chegada da primavera, tudo isso contribuiu para nol-as tornar queridas e ditar as boas relações em que vivemos com ellas.

«Comtudo os habitantes de alguns paizes não dão provas de tão bons sentimentos e não põem escrupulo em enviar-lhes alguns grãos de chumbo, sobretudo no outomno, quando a rotundidade d'estes passaros os torna apetecidos. Ha mesmo caçadores—custa a crêr!—que assassinam estas innocentes avesinhas por passatempo, como para se exercitarem, receiosos de perderem o habito de matar!» [1]

As andorinhas voltam todos os annos aos mesmos logares d'onde partiram, áquelles em que teem os ninhos. Provam isto numerosas observações. A proposito escreve Spallanzani: «Tem-se observado que a andorinha, tendo uma vez escolhido uma casa para fixar-se, ahi volta invariavelmente todos os annos, trazendo na primavera o pequeno cordão de sêda que lhe tinham fixado aos pés no outomno precedente. Trez vezes usei para com os meus commensaes d'este innocente artificio. As duas primeiras vezes vi os machos com as femeas voltarem aos seus respectivos ninhos, trazendo comsigo incontestaveis signaes de identidade. Da terceira vez não appareceram; talvez que uma morte natural ou violenta os surprehendesse no caminho. Estas experiencias, tão curiosas como agradaveis, provam não só que estes passaros voltam ao primeiro ninho mas ainda que as nupcias que ahi celebram constituem um nó indissoluvel.» [2] O mesmo observador diz: «Seis ou sete casaes de andorinhas aninham todos os annos sob um portico da minha casa, em Pavia. Ha

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 382 e seguintes.
[2] Spallanzani, *Voyage dans les Deux-Siciles*, t. VI, pg. 5.

dezoito annos que ahi habito e raras vezes os vi reparar os antigos ninhos, que se teem conservado sempre em numero egual ao dos casaes, comquanto ahi tenham sido depositadas constantemente duas posturas na estação quente. Fiz a mesma observação relativamente a duas andorinhas que se haviam estabelecido n'uma outra casa e que, sempre solitarias, não viram as respectivas familias estabelecerem-se perto d'ellas. É pois certo que em geral estes passaros não construem os ninhos nos logares em que nasceram.» [1]

COSTUMES DIFFERENCIAES

As distincções a estabelecer entre as differentes especies de andorinhas, sob o ponto de vista dos costumes, referem-se principalmente á construcção e collocação dos ninhos.

O ninho da andorinha das chaminés differe do de todas as outras. Estabelece-o no interior de uma casa, sob as cornijas, nos aposentos devolutos, nos estabulos, nas chaminés em que se não fogueia, emfim em qualquer parte aonde elle fique tanto quanto possivel ao abrigo da chuva e do vento. O ninho d'esta especie affecta de ordinario a forma de um quarto de esphera. As paredes do lado pelo qual se fixa são sempre mais espessas. O ninho tem geralmente vinte e dois centimetros de diametro e onze de profundidade. É feito de lama ou de terra que o proprio passaro humedece com saliva. Pêllos e caules de hervas contribuem ainda para consolidar as paredes. O interior é forrado de pêllos, de pennas, de caules finos, de materiaes muito molles.

A andorinha do Senegal aninha nos troncos carcomidos das arvores.

A andorinha das casas estabelece o ninho em logares elevados, nos telhados das habitações, nos capiteis das columnas, ou ainda em buracos de paredes altas.

A andorinha de Ariel, aninha principalmente ao longo dos rochedos e nas cavidades das arvores.

A andorinha dos rochedos faz ninho exclusivamente nas anfractuosidades muito elevadas das rochas.

A andorinha salangana forma o ninho, provavelmente á custa das proprias secreções, de uma substancia chimicamente intermediaria da albumina para a gelatina, molle e que sob a acção prolongada da agua quente se torna dura e fragil.

[1] Spallanzani, *Loc. cit.*, pg. 6.

O andorinhão ou zirro estabelece o ninho nos buracos das paredes e em edificios altos ou se apropria (e isto acontece muitas vezes) dos ninhos de pardaes e esturninhos.

CAPTIVEIRO

É raro encontrar andorinhas captivas. Comtudo é possivel conserval-as engaioladas, dispensando-lhes cuidados e dando-lhes uma alimentação analoga á dos rouxinoes captivos. Brehm viu duas na casa de um medico das suas relações.

USOS E PRODUCTOS

A utilidade das andorinhas é incontestavel, desde que se sabe que ellas se alimentam de insectos, que destroem aos milhares. Esta circumstancia, quando outras não pleiteassem em favor d'ellas, deveria bastar para que ninguem lhes désse caça ou destruisse os ninhos. Infelizmente, como acima ficou dito, ha quem se dê ao *divertimento* de matar as andorinhas, assim como ha quem lhes destrua os ninhos. Nas nossas aldeias os rapazes são inexoraveis a este respeito; e na Italia faz-se uma perseguição activa a estes passaros. O Dr. Anstett diz: «Os italianos, esses grandes devastadores que matam toda a casta de aves, não perdoam egualmente ás andorinhas.» [1]

Mas ha mais. Os chinezes comem os ninhos da andorinha salangana. «Os ditos ninhos, escreve ainda o Dr. Anstett, teem a forma de um ovo cortado em duas partes desde a ponta até ao fundo; são esbranquiçados, translucidos, asperos, quebradiços e dissolvem-se na agua fervente, formando um muco gelatinoso de bonita côr, quando nenhum corpo estranho os suja. Estas andorinhas (as salanganas) erigem seu ninho nas rochas mais inacessiveis ou em cavernas. Os materiaes empregados n'esta construcção são sargaços do mar, que ellas dissolvem préviamente no seu papo para os converter n'uma especie de geléa. Os chinas dão-lhes grande apreço e pagam-nos caro; esta gulodice sabe a colla de peixe e é muito nutritiva; misturada com outros aceppipes constitue uma sopa excellente. Os conhecedores distinguem trez qualidades d'estes ninhos,

[1] Dr. Anstett, *Historia Natural Popular*, vol. 1.º, pag. 298.

que devem ser enxutos á sombra; a arroba dos de primeira qualidade custa perto de trez libras esterlinas.» [1]

O NOITIBÓ OU ANDORINHA EUROPEA

Este passaro pertence ao genero *Caprimulgus* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem o corpo alongado, o pescoço curto, a cabeça grande, larga, achatada, o bico relativamente pequeno, largo atraz, fino adiante, muito achatado, os tarsos curtos, cobertos atraz de uma especie de callosidade e adiante de pequenas escamas, os dedos, exceptuando o medio, curtos e fracos, o interno e o medio unidos na base por uma membrana e o dedo posterior naturalmente dirigido para traz mas sendo susceptivel de voltar-se em direcção anterior. As azas são longas, estreitas e ponteagudas e a cauda é formada de dez pennas.

CARACTERES ESPECIFICOS

O noitibó mede vinte e oito centimetros de comprido e cincoenta e oito de envergadura. É cinzento na parte superior do corpo, com manchas, riscos e salpicos trigueiros, negros e amarellos arruivados; as partes inferiores são pardas claras, com salpicos e riscos negros e trigueiros escuros. Por cima dos olhos e ao longo da abertura da bocca passam duas raias esbranquiçadas. As primeiras trez remiges são malhadas de branco nos machos e de amarello nas femeas. As duas rectrizes centraes são pardas acinzentadas com riscas negras e as outras são arruivadas e malhadas de preto, tendo na extremidade uma pequena macula branca.

[1] *Loc. cit.*, pg. 300.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita uma grande parte da Europa, faltando porém no extremo norte. Penetra tambem na Asia, mas não se conhece ahi percisamente a sua área de dispersão.

COSTUMES

Como especie nocturna passa o dia em repouso. Ao cair da tarde desperta, alisa a plumagem e, olhando em volta de si levanta vôo, e principia a percorrer os logares menos cerrados da floresta e as clareiras.

Alimenta-se de insectos que destroe em grande numero. Apanha-os voando com o bico muito aberto; insecto que lhe entre na bocca não torna a sair, porque fica adherente á saliva viscosa que lubrifica esta cavidade.

A femea deposita os ovos no solo, sobre um tronco d'arvore coberto de musgo ou ainda n'um logar coberto de verdura.

Macho e femea defendem corajosamente os ovos, chegando a leval-os de um logar para outro, se acaso alguem lhes toca.

Os insectos de que se alimenta são principalmente besouros, moscas, escaravelhos, grillos, sphinges e libellinhas. «Ás vezes, diz o Dr. Anstett, approxima-se dos curraes, porque encontra alli muitos bosteiros; esta circumstancia deu logar á fabula que elle entra para tirar o leite ás vaccas. O nome de *caprimulgo* provem d'esta crença popular muito vulgar.» [1]

CAPTIVEIRO

Não é impossivel crear o noitibó em gaiola, desde que se apanha pequeno ainda. Comtudo, se não é impossivel, é difficil obter este resultado.

[1] Dr. Anstett, *Obr. cit.*, pg. 301.

UTILIDADE

A utilidade do noitibó é tanta como a das andorinhas diurnas que acima estudamos. Como ellas, o noitibó passa a sua vida destruindo insectos, os mais poderosos inimigos da cultura.

OS CONIROSTROS

Os passaros d'este grupo ornithologico caracterisam-se physicamente pela existencia de um bico vigoroso, mais ou menos conico, sem chanfradura. São passaros, geralmente, granivoros. Ha porém especies insectivoras e mesmo carnivoras.

O COCHICHO

Este passaro constitue uma especie do genero *Melanocorypha* que se caracterisa resumidamente assim: Os individuos que o formam teem um bico forte, comprimido lateralmente, de mandibulas convexas, azas compridas e cauda curta.

CARACTERES ESPECIFICOS

O cochicho mede dezenove a vinte e dois centimetros de comprido e quarenta e um a quarenta e sete de envergadura; a cauda mede sete.

A parte superior do corpo é ruiva avermelhada com manchas longitudinaes negras. Duas fachas brancas passam pela extremidade das pennas superiores das azas, cortando estas transversalmente. As escapulares são circuitadas de branco e a rectriz externa é quasi inteiramente branca. A parte inferior do corpo é de um branco amarellado palido, tendo o peito manchas longitudinaes trigueiras. De cada lado do pescoço ha uma mancha negra transversal. O bico e os pés são pardos.

Os individuos não adultos teem as costas de uma côr fuliginosa; as pennas teem a extremidade clara e a cabeça é coberta de manchas redondas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Europa é a verdadeira patria do cochicho. Este passaro é vulgar na Italia, na Hespanha e em Portugal. D'ahi se estende para uma parte da Asia central. Nas suas viagens attinge o norte d'Africa. Ha tambem quem affirme tel-o encontrado na America do Norte. A área de dispersão d'este passaro é pois extensissima.

COSTUMES

O cochicho habita de ordinario os campos cultivados, com quanto na Asia se encontre nas planicies estereis e seccas.

Durante a quadra dos amores vive aos pares ou em casaes em um certo dominio, dentro do qual não consente os congéneres. Terminada a reproducção passa a viver em bandos por vezes numerosissimos. Brehm viu um d'estes bandos composto de alguns milhares de individuos, nas margens do Nilo Branco.

Este passaro é granivoro.

O ninho, estabelecido n'uma pequena mouta ou entre o trigo, é grosseiramente construido de caules e raizes seccas. Os ovos, em numero de quatro a cinco, são muito volumosos, muito dilatados no centro, bran-

cos ou de um branco amarellado com pontos e manchas trigueiros e cinzentos espalhados por toda a superficie.

CAÇA

Na Hespanha emprega-se um processo de caça singularissimo. «Os caçadores, diz Brehm, partem de noite para o campo em que os cochichos repousam; uns levam chocalhos como os que se põem ás vaccas, outros lanternas, uns terceiros laços. Os cochichos fascinados pelas luzes e illudidos pelos sons dos chocalhos, crêem-se perto de uma manada de bois ou de carneiros; aconchegam-se no solo e assim esperam tranquillamente os caçadores, deixando-se prender a laço ou mesmo á mão.» [1]

CAPTIVEIRO

O cochico é um passaro estimado em captiveiro não só porque canta muito bem senão porque possue o dom estimavel de imitar a voz de alguns quadrupedes. Ha muito porém, quem ache esse canto excessivamente forte e renuncie por isso á posse de tão bello passaro.

Domestica-se sendo apanhado em novo; e a alimentação que reclama reduz-se a grãos e pequenos fragmentos de carne.

Ao principio é necessario forrar-lhe as grades da gaiola, porque é bravo e, se não se empregar aquella precaução, maltrata-se.

Na gaiola em que está preso um pisco não se pode introduzir outro passaro; o pisco é muito vigoroso e abusa da força.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 212.

A CARREIROLA

Este passaro mede quatorze a dezesete centimetros de comprido e vinte e sete a trinta de envergadura; a cauda tem seis ou sete.

A parte superior do corpo é côr de argilla, apresentando a cabeça reflexos acinzentados e avermelhados; a parte inferior é de um amarello muito claro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'este passaro é tão grande ou maior que a do antecedente. Habita no meio-dia da Europa, na Asia central e na Africa occidental.

Frequenta o nosso paiz.

COSTUMES

Não evita os logares cultivados; comtudo escolhe os logares mais aridos para fixar-se.

Como a côr da plumagem condiz com a do solo, o passaro não precisa de esconder-se entre as hervas.

Voando, descreve linhas onduladas, irregulares; eleva-se na atmosphera sempre obliquamente e quando quer attingir o solo, não desce, deixa-se cair.

O canto não é seguido, contínuo, mas formado de notas que o passaro solta intermittentemente. É capaz de imitar o canto de outros passaros.

O ninho é grosseiro e os ovos são amarellos claros com pontos triguciros ruivos.

No começo de Setembro este passaro emigra em bandos para o sul.

A COTOVIA DE POUPA

Mede este passaro dezenove centimetros de comprido e trinta e quatro de envergadura; a cauda tem sete.

Esta especie, como o nome indica, caracterisa-se principalmente pela existencia de uma poupa no alto da cabeça. A parte superior do corpo é parda acinzentada e a parte inferior branca arruivada com malhas escuras por baixo do pescoço, no ventre e aos lados do tronco. As remiges e rectrizes são trigueiras arruivadas; o bico é trigueiro e os pés são pardos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie tem, como as de que fallamos, uma área de dispersão extensa. Habita toda a Europa, o centro e o sul da Asia e da Africa.

Frequenta o nosso paiz.

COSTUMES

Encontra-se perto das habitações, mesmo no interior das aldeias e tambem nas planicies desertas e nas montanhas. Na Africa habita indifferentemente os campos cultivados e o deserto.

Este passaro só canta na quadra dos amores.

Alimenta-se de grãos e de insectos.

Aninha no solo, nos campos cultivados ou não e nos jardins, muito perto das habitações. Os ovos são amarellados ou brancos com tons avermelhados e pequenos pontos cinzentos ou trigueiros. A primeira postura é de quatro a seis ovos e a segunda de trez ou quatro. Macho e femea chocam alternadamente. A incubação dura quatorze dias; os filhos são alimentados de insectos.

CAPTIVEIRO

A cotovia de poupa raras vezes se encontra captiva. O canto é agradavel, mas pouco variado, pouco rico, e só se faz ouvir durante pouco tempo cada anno.

A COTOVIA

Mede, quando muito, dezesete centimetros de comprimento e trinta e trez de envergadura; a cauda mede seis. A femea é um pouco menor do que o macho.

As costas são pardas com reflexos avermelhados e manchas negras longitudinaes. As quatro pennas externas da cauda são brancas ou amarelladas na extremidade. Da mandibula superior parte uma facha clara que passa por cima dos olhos e contorna a cabeça.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita o centro e o meio-dia da Europa e uma grande parte da Asia central até Kamtschatka.

É frequente entre nós.

COSTUMES

Habita as florestas e mattas mais desertas.

Esta especie alimenta-se de grãos e de insectos. Caracterisa-a, no dizer de Brehm, um notavel presentimento relativamente ao bom ou mao tempo. Muitas vezes principia a cantar alegremente de manhã, quando

ainda as montanhas estão cobertas de gêlo. Mas todas as vezes que isto acontece, é certo que pela hora do meio dia o desgêlo está feito.

A cotovia é um passaro graciosissimo. Todos os seus movimentos são vivos, cheios de attracções. Nos logares em que a não perseguem, é docil, cheia de confiança; onde quer porém que a persigam, torna-se timida e selvagem. Em terra corre muito rapidamente, saltitando com passos meiudos e com o peito um pouco proeminente. Se uma ave de rapina apparece no ar, a cotovia aconchega-se bem na primeira depressão do solo que encontra, tornando-se assim difficil descobril-a. Tambem se empoleira muitas vezes nos ramos das arvores.

Na primavera vive aos pares ou em casaes. Como n'esta especie o numero de machos é superior ao das femeas, a selecção sexual na quadra dos amores faz-se tendo por base combates violentos em que o vencido é forçado a fugir. Comtudo n'esta selecção entra por muito a exhibição de encantos por parte do macho em frente da sua futura companheira.

Segundo Brehm, pae, quando a estação corre favoravel, o ninho da cotovia encontra-se já no fim de Março. Esse ninho estabelece-se de ordinario no meio das hervas, n'uma depressão que o passaro faz na terra e que enche de caules de hervas e de folhas seccas; contem geralmente quatro ou cinco ovos esbranquiçados, cobertos de pequenos pontos trigueiros pardacentos mais ou menos claros. Só a femea choca; entretanto o macho procura-lhe o alimento. Os paes não se conservam longo tempo na companhia dos filhos; á primeira postura succede com pequeno intervallo uma segunda.

O canto da cotovia é, no dizer de Brehm, delicioso. Os que entre nós o teem ouvido confirmam esta opinião. Esse canto faz-se ouvir mesmo de noite; e nos logares ermos é não pequeno encanto ouvil-o então.

O canto não é tão bello como o do rouxinol; é todavia de mais duração. Ao passo que o rouxinol canta apenas dois mezes, diz Brehm, a cotovia faz-se ouvir desde Março até Agosto e ainda depois da muda no mez de Setembro e em principio de Outubro.

CAÇA

A caça á cotovia é motivada pela qualidade do canto d'este passaro, a caça—bem entendido—que se faz por meio de armadilhas e que tem por fim apanhar o individuo vivo para o engaiolar. Esta caça justifica-se; não se justifica porém a caça mortifera, a que se faz a tiro.

CAPTIVEIRO

Quando se engaiola, pequena ainda, e se trata com cuidado, a cotovia domestica-se bem e torna-se um magnifico companheiro de casa. Infelizmente porém, não supporta o captiveiro por mais de trez annos approximadamente.

A CALHANDRA OU LAVERCA

Mede dezoito centimetros de comprimento e trinta e quatro de envergadura; a cauda tem sete.

As costas são pardas aloiradas, o ventre é esbranquiçado e a cabeça apresenta manchas trigueiras. As partes lateraes do tronco são marcadas por linhas longitudinaes negras. O bico é pardo azulado e os pés são avermelhados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa e uma grande parte da Asia.

Em Portugal é commum.

COSTUMES

A calhandra vive tanto nos logares cultivados como nos desertos e aridos. Passa os dias em movimento constante: corre, vôa, grita e canta sem cessar. É rapida na corrida e admiravel no vôo. Cantando, eleva-se na atmosphera e paira. Voando, descreve longas linhas onduladas, batendo ruidosamente as azas.

A calhandra é um dos passaros mais matinaes, mais madrugadores

que se conhecem. Mal o dia aponta, eleva-se na atmosphera cantando alegremente, saudando os primeiros clarões. E não emmudece senão um quarto de hora antes de se encobrir o sol.

O canto é claro, puro, variado. O dom que a calhandra possue de imitar as aves canoras que vivem perto d'ella dá logar a que o seu canto apresente variações que correspondem exactamente á differença das especies circumvisinhas.

Só no inverno ou no tempo das emigrações é que a calhandra ou laverca vive em harmonia com os seus semelhantes. No tempo do cio os machos entregam-se a combates desesperados que umas vezes se realisam no ar outras vezes em terra, á maneira dos combates dos gallos. Ás vezes as femeas tomam parte na lucta.

O ninho da calhandra encontra-se, se a estação é favoravel, desde o começo de Março. Estabelece-se de ordinario n'um campo de trigo, n'um prado e ás vezes mesmo á beira de um pantano n'um logar coberto de hervas e de juncos. Cada casal occupa um terreno que tem quando muito trezentos passos de diametro; para além principia o dominio de um outro casal.

O ninho é feito n'uma depressão do solo e compõe-se de raizes, de hervas, de caules seccos; o interior é tapetado de pêllos ou crinas.

A primeira postura, que tem logar geralmente no meiado de Março, é de cinco a seis ovos de um verde amarellado ou de um branco avermelhado, regularmente cobertos de pontos e manchas trigueiras e pardas. Macho e femea chocam alternadamente.

INIMIGOS

As calhandras teem como inimigos declarados todas as pequenas aves de rapina, nomeadamente o esmerilhão. «Desde que esta ave apparece, diz Naumann, as calhandras calam-se. Deixam-se cair por terra, aconchegam-se bem contra o solo, porque sabem que só assim poderão salvar-se. Só aquellas que andavam voando muito alto e que não viram o inimigo a tempo é que procuram salvar-se elevando-se ainda mais. Soltando gritos de terror, sobem sempre, sempre, procurando manter-se acima da ave de rapina que não pode attacal-as senão d'alto; a ave de rapina procura seguil-as, mas acaba por fatigar-se. O medo que as calhandras teem d'este inimigo excede todos os limites. Chegam mesmo a refugiar-se junto do homem.» Os pequenos carniceiros e os roedores tambem destroem grande numero de calhandras.

CAÇA

Mas o mais terrivel de todos os inimigos da calhandra é, sem duvida, o homem, que lhe faz uma caça pertinaz por meio de armadilhas de toda a ordem e mesmo a tiro. Affirma-se que dá um prato delicioso este passaro. Tanto basta para explicar a perseguição que se lhe faz.

CAPTIVEIRO

O canto agradavel que possue e a facilidade com que se domestica fazem da calhandra um bello passaro para engaiolar. Apanhada em nova, attinge um grao elevado de familiaridade, chega a repetir árias que se lhe ensinam e dedica a quem d'ella se occupa uma grande dedicação. Convenientemente tratada, conserva-se captiva trez, quatro e mais annos ainda.

O CHAPIM OU MELHARUCO

O chapim *(parus major* de Linneu) mede dezeseis centimetros de comprido e vinte e cinco de envergadura; a cauda tem sete. A femea é um pouco mais pequena.

Este passaro tem as costas de um verde de azeitona, o ventre amarello pallido, o vertice da cabeça, a garganta, uma facha no meio do ventre e uma outra que vae da garganta á região occipital, negros, as remiges e as rectrizes de um pardo azulado, os lados da cabeça e uma linha que passa por cima dos olhos, brancos, o bico negro e os pés côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma grande parte da Europa, o centro da Asia e o norueste d'Africa.

É commum em Portugal.

A MEGENGRA

Este passaro *(parus cœrubus* de Linneu) mede doze centimetros de comprido e vinte de envergadura; a cauda tem cinco.

Este passaro tem as costas verdes, a cabeça, as azas e a cauda azues, o ventre amarello, o vertice da cabeça cercado por uma linha branca que parte da fronte e se dirige para o occipital, a linha naso-ocular de um azul escuro, o pescoço cercado por uma raia azul em collar, as remiges côr de ardozia, sendo as secundarias bordadas externamente de azul celeste e terminadas de branco, as rectrizes de um azul com accentos escuros de ardozia, o bico negro e branco sujo nos bordos e os pés côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa inteira desde o extremo norte até ao extremo sul.

É frequente entre nós.

O FRADINHO OU CHAPIM RABILONGO

Esta especie *(orites* ou *parus caudatus* de Linneu) mede dezeseis centimetros de comprimento e vinte e um de envergadura; a cauda tem dez.

Este passaro tem o meio das costas negro, a cabeça branca, o ventre branco arruivado, as azas negras, as remiges secundarias bordadas de branco, as rectrizes negras, apresentando as trez externas de cada lado manchas brancas, o bico e os pés negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa, sendo pouco commum ao sul. Vive tambem na Asia central.

Encontra-se entre nós, não sendo porém vulgar.

O CHAPIM PENDULINO

Este passaro *(ægithalus peudulinus* de Linneu) mede onze a doze centimetros de comprido e dezeseis a dezoito de envergadura; a cauda tem oito.

O macho tem as costas ruivas acinzentadas, a cabeça cinzenta, o ventre esbranquiçado, o peito com cambiantes côr de rosa, uma linha negra partindo do bico para a região occular, as remiges e rectrizes pretas e bordadas de um branco arruivado, o bico negro com os bordos esbranquiçados e os pés negros.

A femea apresenta as mesmas côres, mas menos vivas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O chapim pendulino habita uma parte da Europa e uma parte da Asia.

O CHAPIM OU MELHARUCO DOS PANTANOS

Esta especie *(parus* ou *pœcile palustris)* mede approximadamente doze centimetros de comprido e vinte e dois de ponta a ponta d'aza, de envergadura; a cauda mede cinco centimetros. Tem as costas trigueiras avermelhadas, o ventre pardo esbranquiçado, a cabeça preta, o bico negro e os pés côr de chumbo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa central.

As especies cujos caracteres acabamos de resumir, o *chapim,* a *megengra,* o *fradinho,* o *chapim pendulino* e o *chapim dos pantanos* apresentam costumes communs e differenciaes. Estudaremos uns e outros.

COSTUMES COMMUNS

Os passaros que acabamos de mencionar, não obstante a sua pequenez e fraqueza apparente, são extraordinariamente vivos e notavelmente

corajosos. Vivem em lucta continuada não só uns com os outros, mas ainda com aves de maiores dimensões que conseguem domar e ás quaes abrem os craneos ás bicadas, devorando-lhes depois os cerebros.

Vivem em movimento continuado, ora volitando, ora saltando de ramo em ramo, ora trepando pelos troncos e até pelas paredes com segurança e destreza taes que não seria muito para extranhar o erro de quem á primeira vista os tomasse por aves trepadoras.

O regime alimentar d'estes passaros varia muito com as differentes circumstancias de estação e de local, sendo umas vezes granivoro, outras insectivoro e outras até carnivoro e frugivoro.

De ordinario apanham as sementes, os fructos e os insectos entre as unhas. No inverno batem com as azas de encontro aos cortiços das abelhas, obrigando assim a saír algumas que são immediatamente devoradas. Attacam e matam tambem as vespas. A gordura rançosa é um alimento apreciado por estes passaros.

COSTUMES DIFFERENCIAES

A differenciação de costumes n'estas especies refere-se principalmente á posição e construcção dos ninhos.

O chapim ou melharuco, como mais vulgarmente lhe chamam, faz ninho n'um buraco natural a maior ou menor distancia do solo, ou seja n'uma parede ou no tronco carcomido de uma arvore; tambem muitas vezes aproveita o ninho abandonado da pega ou da gralha. A postura é de oito a quatorze ovos brancos, avermelhados ou ruivos. Ha annos em que a femea faz segunda postura.

A megengra estabelece o ninho alto na cavidade de um velho tronco, forrando-o de pennas e de pêllos. A postura n'esta especie é de oito a dez ovos pequenos, brancos, com pontos fuliginosos.

O ninho do chapim rabilongo é mais bem feito do que os das especies precedentes. Esse ninho é de forma ovoide, com a abertura alta. Externamente é formado de musgo, de teias de aranha, de involucros de chrysalidas e de cascas de arvores; internamente é alcatificado de pennugem, lã e pêllos. O ninho estabelece-se nas arvores e, tendo a apparencia e a côr da casca dos troncos, não é facil descobril-o.

O chapim pendulino construe o ninho com arte admiravel, dando-lhe dezeseis a vinte e dois centimetros de altura e onze a quatorze de diametro. Fixa-o superiormente a um ramo que se bifurque e que fique suspenso sobre a agua. N'este ninho, que é feito de felpa de vegetaes, de lã, de musgo e de pêllos, tudo consolidado por meio de saliva, ha

duas partes a distinguir: uma ovoide, que serve para a deposição dos ovos, e uma outra cylindrica, como o gargalo de uma garrafa, que serve de entrada ou vestibulo e que é umas vezes horisontal, outras obliqua em direcção inferior. A postura é de sete ovos, de casca branca e baça com tons avermelhados. Macho e femea chocam alternadamente. Os Mongoes attribuem ao ninho d'esta especie virtudes therapeuticas; acreditam que o fumo que se desenvolve quando se queima um d'estes ninhos é remedio infallivel contra as febres intermittentes, assim como acreditam que a agua quente em que se amollece, cura o rheumatismo.

O chapim dos pantanos estabelece o ninho perto das aguas estagnadas, na cavidade de uma arvore; esse ninho nada tem de artistico, antes é extremamente grosseiro.

A femea realisa duas posturas: uma, a primeira, de oito a doze ovos e a segunda de seis á nove.

CAPTIVEIRO

Todos estes passaros se reduzem com facilidade ao captiveiro e todos elles se domesticam bem, tornando-se excellentes companheiros, cheios de confiança no dono e capazes de aprenderem, como vulgarmente acontece, a vir comer á mão.

O TRIGUEIRÃO

Este passaro pertence ao genero *Millaria* que se caracterisa assim: Os individuos que o formam teem o bico muito forte, cauda ampla, ligeiramente chanfrada e unicolor, tarsos longos, espessos, dedos curtos, unhas fortes e plumagem identica nos dois sexos e em todas as idades.

CARACTERES ESPECIFICOS

O trigueirão mede vinte centimetros de comprido e trinta e quatro de envergadura; a cauda tem oito. A femea tem de comprido menos um centimetro e de envergadura menos trez.

A plumagem é pardo-trigueira na face superior do corpo, branca ou amarella excessivamente clara na face inferior. As rectrizes lateraes são inteiramente pardas. O bico é amarello com tons esverdeados e os pés são acinzentados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a maior parte da Europa, parecendo ser mais commum ao sul do que ao norte. Nas suas emigrações chega á Africa septentrional.

É vulgar em Portugal.

COSTUMES

O trigueirão vive nas planicies, nos campos; não se encontra nem nas grandes florestas, nem nas montanhas altas, ou sejam desnudadas ou cobertas de vegetação.

É um passaro pesado; salta lentamente, com o corpo recurvo e agitando a cauda. Vôa a custo, ruidosamente, em linha ondulosa; comtudo muda de direcção com mais facilidade do que poderia suppor-se.

O canto nem é forte, nem agradavel.

Aninha em Abril entre vegetaes, muito perto do solo; as paredes do ninho são feitas de folhas seccas e de palhas e o interior é alcatifado de pêllos e de hervas finissimas. Os ovos são quatro a seis, de casca fina, pardos ou amarellados, cobertos, sobretudo na extremidade mais grossa, de pequenas manchas e raias avermelhadas ou azuladas. Os filhos, como os paes, alimentam-se de insectos; principiam a voar no fim de Maio. Os paes então aninham uma segunda vez e depois todos, novos e velhos, reunem-se em bandos e emigram.

CAÇA

Em muitos paizes dá-se caça a este passaro para obter-lhe a carne que todavia, no dizer de Gerbe, não é delicada.

INIMIGOS

Depois do homem, os mais terriveis inimigos do trigueirão são os falcões, os raposos e as martas.

A CICIA

Este passaro mede aproximadamente dezesete centimetros de comprido. Tem a parte superior da cabeça, o pescoço e o uropigio azeitonados, com manchas escuras, uma risca amarella por cima dos olhos e outra por baixo divididas por um traço negro, as costas ruivas, a garganta negra, a parte inferior do pescoço amarella, o ventre amarello tambem, as remiges trigueiras, franjadas de trigueiro e ruivo, as rectrizes trigueiras tambem, apresentando as duas primeiras de cada lado uma grande malha branca nas barbas internas, o bico cinzento esverdeado superiormente, trigueiro por baixo e, finalmente, os pés arruivados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa, sendo em Portugal muito frequente.

O TRIGUEIRO

Este passaro mede approximadamente dezoito centimetros de comprido e vinte e seis de envergadura; a cauda tem sete centimetros e meio. A femea é um pouco mais pequena que o macho.

Este passaro é notavel pela belleza da plumagem. A côr fundamental é um vermelho trigueiro muito agradavel. A cabeça, a garganta e a parte superior do peito são cinzentas; a região auricular é cercada por um espaço negro, limitado dentro e fóra por uma raia branca. Ás costas apresentam manchas negras dispostas em series; as azas teem duas raias claras. A iris é trigueira escura, a mandibula superior azulada escura e a inferior azul clara. Os pés são pardacentos.

A femea apresenta côres menos accentuadas e a garganta manchada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O trigueiro é um passaro proprio das regiões meridionaes da Europa. A sua área de dispersão estende-se porém por uma grande parte da Asia.

É vulgar entre nós.

COSTUMES

O trigueiro vive nas montanhas e não desce ás planicies senão no fim do outomno e no inverno pelos grandes frios e neves. Tschudi affirma que na Suissa este passaro habita principalmente as altas montanhas, fixando-se de preferencia nas vertentes escarpadas e cobertas de rochedos.

Corre constantemente entre as rochas, saltita de pedra em pedra e raras vezes se empoleira nas arvores.

O canto é curto, mas puro e agradavel.

Aninha nas anfractuosidades dos rochedos, nas cavidades das paredes ou ainda nos silvados. Os ovos, em numero de tres ou quatro, são pardos esbranquiçados, com riscos escuros e cinzentos que se agglomeram principalmente na extremidade mais grossa.

Alimenta-se principalmente de insectos.

CAPTIVEIRO

Este passaro é muito procurado para engaiolar, por causa do canto geralmente apreciado. Segundo Bechstein, que possuiu um par durante sete annos, o trigueiro é docil, facilmente domesticavel e vive em paz não só com os congéneres, mas ainda com quaesquer outros passaros captivos.

A HORTOLANA

Mede dezeseis centimetros de comprido e vinte e sete a vinte e nove de envergadura. A femea é mais pequena.

A plumagem varía pouco nos dois sexos. O macho tem a cabeça e o pescoço cinzentos, a garganta e uma pequena raia circular em torno do olho de um amarello palha, as costas manchadas de escuro, a extremidade das medias e grandes pennas superiores das azas de um cinzento arruivado, as remiges trigueiras circuitadas por fóra de um branco arruivado, as rectrizes de um trigueiro escuro com as duas pennas medianas circuitadas de ruivo e as duas externas apresentando por dentro uma longa mancha branca em forma de cunha, o bico e os pés pardos avermelhados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma grande parte da Europa e a Asia central. Apparece raras vezes ao norte d'Africa.

Existe em Portugal, sendo porém aqui menos vulgar que qualquer das especies anteriores.

COSTUMES

A hortolana é um passaro vivo, alegre, muito agil. Procura os logares arborisados de preferencia aos descobertos.

O canto d'este passaro é agradavel e variado.

Aninha perto do solo, nos ramos mais espessos dos arbustos sylvestres. Os ovos, em numero de quatro a seis por postura, são avermelhados com pontos e linhas negros e cinzentos azulados.

CAPTIVEIRO

A hortolana supporta bem o captiveiro e vive harmonicamente com os outros passaros.

USOS E PRODUCTOS

A hortolana gosa de um certo renome como alimento, desde os tempos antigos de Roma. Na Italia e na Grecia paga-se caro este passaro, ainda hoje.

AS VIUVAS

Estes passaros são principalmente notaveis pelo facto de que na estação dos amores as pennas caudaes adquirem uma forma particular e um comprimento extraordinario. Passada essa estação perdem um tal ornato, ficando reduzidos á plumagem ordinaria. Será por este motivo, inquire Brehm, que se lhes dá em todos os paizes o nome de *viuvas?* Será antes em attenção á côr da plumagem, pela maior parte negra? Ou será ainda o nome de viuva, como querem alguns naturalistas, derivado, como o nome latino *vidua,* por corrupção do vocabulo Whydah por ser d'ahi que

vieram, trazidos pelos portuguezes, os primeiros exemplares do grupo? Ainda hoje se não sabe a qual das trez interrogações compete uma resposta affirmativa.

CARACTERES

As viuvas teem o bico curto, conico, ponteagudo, comprimido na metade anterior, dilatado na base, e azas de comprimento medio. A muda é dupla; na epocha da reproducção, como foi dito, apresentam ornamentos destinados a desapparecerem após a postura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros são originarios da Africa. Apparecem n'outros paizes em estado de captiveiro.

COSTUMES

Durante a quadra dos amores as viuvas vivem, de ordinario, aos pares; comtudo algumas ha que vivem em polygamia. Os machos revestidos dos seus ornatos nupciaes executam movimentos singulares. Se se empoleiram, deixam pender a cauda; se marcham, são forçados a mantel-a horisontal, apoiando-a para isso um pouco nos objectos visinhos. Essa cauda extensissima influe sobre o vôo, tornando-o demorado e até quasi impossivel quando o vento é forte. Terminada a muda, as viuvas passam a voar muito rapidamente e com extrema facilidade em uma longa linha ondulada.

A maior parte d'estes passaros vivem em terra, porque ahi encontram a alimentação que se compõe de grãos e de insectos.

Depois da quadra dos amores as viuvas emigram; não se sabe porém até onde se estendem as suas viagens.

CAPTIVEIRO

Algumas especies de viuvas ha que em toda a Europa apparecem captivas. Não são muito vivas, nem possuem um canto muito variado;

1. A Viuva de quatro pennas caudaes. — 2. Id. de collar dourado. — 3. Id. Bico de lacre.

Magalhães & Moniz, editores

não obstante, a belleza da plumagem e a docilidade de costumes tornam-as excellentes passaros para engaiolar.

A VIUVA DOMINICANA

O macho tem o vertice da cabeça, as costas, as grandes pennas superiores das azas, as remiges e as longas pennas da cauda negras, a face inferior do corpo, uma raia que atravessa a nuca, uma pequena macula escapular e as barbas internas das pennas caudaes externas, brancas, e as remiges bordadas de amarello claro.

O macho tem trinta centimetros de comprimento total; d'esta extensão dezoito centimetros pertencem á cauda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ao centro d'Africa.

COSTUMES

A viuva dominicana vive em bandos numerosos. Ás vezes junta-se a outros passaros e erra com elles muito tempo.

Construe um ninho solido, artisticamente feito, em forma de bolsa.

*

CAPTIVEIRO

Resiste perfeitamente á perda de liberdade.

OS TECELÕES

São passaros de dimensões regulares, elegantes, de bico ligeiramente recurvo, cuja aresta forma com a região frontal um angulo agudo. As azas são extensas; a primeira remige é rudimentar e a segunda mais curta que a terceira; quarta e quinta, as mais compridas de todas. A cauda é truncada em angulo recto e os tarsos são vigorosos.

O TECELÃO DE CABEÇA DOURADA

É um passaro formoso, este. Tem o vertice da cabeça, os lados, a nuca e toda a parte inferior do corpo de um amarello citrico vivo, a região frontal e uma raia que cerca a mandibula superior, rubras, as costas e as pennas superiores das azas, verdes, as remiges vermelhas trigueiras, bordadas de amarello esverdeado, as rectrizes amarellas escuras, bordadas de verde, o bico negro e os pés amarellados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se na Abyssinia, desde a costa do mar Vermelho até ás montanhas, e no Sudan oriental.

COSTUMES

O tecelão de cabeça dourada é um passaro extraordinariamente sociavel. De manhã e á tarde apparece em bandos numerosos sobre as arvores.

O canto é agradavel. No tempo dos amores os machos empoleiram-se nos ramos mais altos e cantam enthusiasticamente. As femeas conservam-se ao lado dos companheiros, escutando, como que enlevadas na harmonia das canções que elles soltam. Isto acontece depois do erguer do sol e dura algumas horas. Depois a sociedade vôa em procura de alimentos.

Ao meio dia o tecelão de cabeça dourada bebe e repousa. Quando o sol declina reune-se de novo em bandos; e então ou recomeça as canções da manhã ou trabalha na construcção do ninho.

Na epocha da muda, que se realisa em Julho e Agosto, o tecelão de cabeça dourada constitue-se em bandos mais numerosos ainda que em qualquer outra epocha do anno.

A quadra destinada á construcção do ninho parece variar com as localidades. Nas florestas virgens das margens do Nilo Azul essa quadra coincide com o principio da estação das chuvas e já no mez de Agosto se encontram ovos.

A construcção do ninho é singularmente artistica e digna de ser descripta. O passaro principia a formar a armação, o esqueleto do ninho, empregando longos caules de hervas; suspende-o á extremidade de um ramo comprido e flexivel. Já então se reconhece a forma do ninho. Depois o passaro principia a cobrir as paredes, deixando do lado sul uma pequena abertura circular. N'este momento o ninho apresenta a forma de um cone truncado appenso a um hemispherio. O interior é forrado de caules de hervas extremamente finas. Muitas vezes, diz Brehm, a construcção continúa durante a postura.

Os ovos são trez a cinco, de dois centimetros de comprimento, brancos ou verdes e manchados de trigueiro. Em quanto a femea choca, o macho procura-lhe alimento; e como n'uma mesma arvore aninham simul-

taneamente muitos tecelões, existe ahi uma vida muito activa, um vae-vem continuado.

CAPTIVEIRO

Brehm escreve: «Nunca observei o tecelão de cabeça dourada em captiveiro e, na minha vida errante de homem que viaja, nunca o pude conservar engaiolado. Encontram-se algumas vezes na Europa especies visinhas, mas são sempre muito raras.» [1]

O TECELÃO MASCARADO

Tem a cabeça e a frente do pescoço até ao peito, negras, a parte superior do corpo amarella esverdeada, a inferior amarella e as grandes pennas das azas franjadas de branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o Cabo da Boa-Esperança, a Senegambia e a Abyssinia.

COSTUMES

São os mesmos que os do tecelão de cabeça dourada.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 184.

O REPUBLICANO

Este passaro tem de comprimento dezenove centimetros, dos quaes seis pertencem á cauda. O macho tem a parte superior da cabeça, a parte anterior do pescoço e o peito de um cinzento escuro, a nuca e as costas cinzentas com manchas negras, as pennas das azas e a cauda de um trigueiro accentuado, bordadas de pardo claro, as pennas das regiões lateraes do tronco negras com um circuito claro, o contorno da mandibula inferior negro, os pés e o bico pardacentos.

A femea tem as costas mais claras que o macho. Os individuos não adultos teem a cabeça raiada de trigueiro e não apresentam a côr negra nem nas partes lateraes do tronco, nem na base da mandibula inferior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro vive na Africa, não se conhecendo ao certo os seus limites de dispersão.

COSTUMES

Prefere as grandes florestas de mimosas para habitação.

A particularidade mais notavel da vida d'este passaro está no facto de se reunir aos companheiros em numero enormemente grande e fazer ninho ao lado d'elles e sob um mesmo tecto. É d'ahi que vem ao passaro a denominação de *social* que lhe dão os francezes.

A este proposito escreve A. Smith: «Quando os republicanos encontram um logar conveniente, estabelecem-se ahi e principiam a construir um tecto commum.

«Cada casal construe o seu ninho particular, mas tão perto do ninho dos visinhos que, terminada a construcção, crêr-se-hia vêr um ninho unico, coberto de um immenso tecto e apresentando na sua face inferior uma infinidade de buracos redondos. Estes ninhos servem apenas para uma postura; desde que uma outra tem de realisar-se, os passaros construem novos ninhos abaixo dos primeiros de modo a ficarem cobertos pelo antigo tecto e pelos primitivos ninhos. Assim augmenta a constru-

cção de anno para anno, até que o seu pezo chega a produzir a queda do ramo em que se acha estabelecida.»[1]

Referindo-se ainda aos ninhos dos republicanos, diz Le Vaillant: «Cada cellula ou ninho mede oito a onze centimetros de diametro e é sufficiente para o passaro; mas todos se tocam por uma grande parte da sua superficie, parecendo á vista não formarem mais que um corpo unico e não se distinguindo entre si senão por um pequeno ourificio externo que serve de entrada e que algumas vezes é commum a trez ninhos differentes, um collocado no fundo e dois aos lados.»[2]

De ordinario as colonias dos republicanos encontram-se nas arvores fortes e elevadas; á falta de arvores que satisfaçam a estas condições, fixam-se sobre os aloés arborescentes.

Cada postura é de trez a quatro ovos de um branco azulado, finamente pontuados de trigueiro na grossa extremidade. Os filhos são alimentados com insectos.

CAPTIVEIRO

Não se encontra o republicano em casa dos passarinheiros; é este certamente o motivo por que nada se conhece dos seus costumes fóra das condições de liberdade.

OS BENGALIS

Teem formas elegantes, o bico mais comprido do que alto e largo, azas de comprimento medio, com a quarta remige mais comprida que as outras, cauda alongada e conica e plumagem espessa e sedosa.

A especie adiante descripta é a representante do genero.

---

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 180.

[2] Le Vaillant, *Second Voyage dans l'interieur de l'Afrique*, vol. 3.º, pg. 322.

1. O Bengalinha. — 2. O Bengalinha ponctuado. — 3. O Januario ou Bico de lacre

Magalhães & Moniz, Editores

O PEITO CELESTE

Mede approximadamente doze centimetros de comprido e dezesete de envergadura; a cauda mede cinco.

Tem a face superior do corpo cinzenta atrigueirada, a face, o peito, as partes lateraes do tronco e o meio da face superior da cauda de um azul esverdeado, o ventre e o contorno do anus cinzentos, a face inferior da cauda parda muito escura, o bico de um rubro carmim claro e os pés quasi côr de carne.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita uma grande parte da Africa; d'ahi se derramam pela Europa os muitos individuos que n'este continente se encontram.

COSTUMES

Segundo Brehm, este passaro não é commum em parte alguma; se forma grupos são sempre pequenos, pouco numerosos.

É agil, activo, vivissimo. Possue um canto suave e agradavel.

O ninho do peito celeste estabelece-se sempre a descoberto e é negligentemente construido, embora solido. Os ovos, em numero de quatro a sete, teem doze a quatorze millimetros de comprido e são inteiramente brancos.

CAPTIVEIRO

O peito celeste não é raro em casa dos passarinheiros. Segundo Gerbe, um casal custa, termo medio, onze francos e meio ou dois mil e tantos reis, em Hamburgo.

Este passaro vive bem em captiveiro e reproduz-se ahi. Macho e femea chocam alternadamente.

As temperaturas muito baixas são-lhe prejudiciaes. Basta-lhe uma alimentação muito commum.

OS SENEGALIS

São caracterisados estes passaros por um bico relativamente comprido, lateralmente comprimido, por uma cauda arredondada e por uma plumagem de ordinario vermelha e coberta de pequenos pontos brancos.

O SENEGALI MINIMO

Esta especie *(logonostecta minima* de Linneu) mede nove centimetros de comprido e dezeseis de envergadura; a cauda tem quatro. Tem a cabeça, a parte posterior do pescoço, as costas e as azas de um trigueiro escuro, passando a negro na cauda, a parte anterior do pescoço, o peito e o uropigio rubros, o ventre de um cobreado claro e o bico e os pés vermelhos. Na femea só é vermelho o uropigio.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito vulgar na Africa; é, diz Brehm, o primeiro passaro da região tropical que se encontra caminhando do Egypto para o Sudan.

COSTUMES

Encontra-se este passaro nas aldeias, nos campos desertos e nas montanhas a uma altitude de mil e trezentos a mil e seiscentos metros acima do nivel do mar.

É alegre e gracioso em todos os movimentos; em quanto é dia não descança senão nas horas de maior calor em que se esconde sob a folhagem, ao abrigo dos raios solares. Vôa com facilidade, trepa pelos troncos e pelas paredes com presteza e corre ligeiramente pelo solo.

É sociavel; vive harmonicamente não só com os seus congéneres, mas ainda com outros passaros.

A quadra da reproducção é no começo de Setembro. O ninho, collocado ao abrigo das chuvas, é negligentemente construido com hervas seccas. Os ovos são brancos, lisos e arredondados.

CAPTIVEIRO

É um passaro que dentro de pouco tempo captiva as sympathias de quantos o vêem em gaiola. Canta, principalmente no tempo do cio, quasi todo o dia. Chega a reproduzir-se em captiveiro.

O MARACACHÃO

Este passaro mede doze centimetros de comprimento. Tem as costas e azas azeitonadas, a parte superior da cabeça e do pescoço cinzentas, a fronte vermelha viva, bem como a parte superior da garganta, a parte inferior d'esta e o peito amarellos, a parte media do ventre branca, as pennas superiores da cauda e duas rectrizes centraes vermelhas, as remiges trigueiras, bordadas exteriormente de amarello azeitonado, o bico e os pés vermelhos mais ou menos accentuados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Africa. Em Benguella é frequente.

COSTUMES

Este passaro é conhecido em Portugal onde tem chegado, trazido das nossas possessões ultramarinas. É um passaro alegre, docil e sociavel. Tributa á femea e aos filhos uma grande dedicação.

Tem um canto suave, muito agradavel.

Alimenta-se bem com alpiste, milho meiudo e alface. Pode viver captivo sete annos ou mais.

OS CANARIOS

Teem o bico curto, pequeno, os pés pequenos tambem e fracos, as azas relativamente grandes e ponteagudas, a cauda chanfrada e uma plumagem na qual as côres dominantes são o amarello e o verde.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este grupo tem representantes na Europa, na Asia e na Africa.

Descreveremos uma especie unica.

O CANARIO.

Por este nome designamos a especie *Serinus canarius* de Linneu.

Diz Bolle: «Decorreram já trez seculos depois que o canario domestico abandonou a patria para tornar-se cosmopolita. Dous irmãos seguiram destinos differentes: um favorecido pela sorte, dotado de faculdades que lhe permittem elevar-se, cria um grande renome e é o alvo das attenções de todos; o outro conserva-se nas proximidades do logar em que nasceu. Este ahi vive ignorado, conhecido e estimado apenas por alguns visinhos, mas feliz, comtudo; é essa a historia de um passaro que a natureza destinou a ornar algumas ilhas isoladas do Attlantico. O homem assenhoreou-se d'esta especie, transportou-a ao longe, associou-se á sua propria sorte e chegou a modifical-a por modo tal que Linneu e Buffon commetteram o erro de tomar o pequeno passaro amarello, que todos conhecemos, por typo da especie, esquecendo-se da especie-mãe de plumagem verde que se conservou invariavel. Para o naturalista é sempre agradavel e interessante vêr esboçada a historia de um animal; mas o interesse é maior, mais geral, se se trata da origem de um d'estes seres que possuem uma verdadeira historia, que passaram por graos diversos de desenvolvimento, de um d'estes seres que fazem, de algum modo, parte da casa, que se ligam a todas as nossas recordações domesticas, que teem para se nos recommendar não só a belleza e outras particularidades interessantes, mas ainda o proveito que d'elles auferem alguns dos nossos concidadãos desventurados.

«Conhecemos perfeitamente o canario domestico: sabemos os seus costumes e particularidades. Talvez este facto junto ao da distancia em que vivemos do canario selvagem explique a inopia de conhecimentos ácerca d'este.» [1]

Ignorou-se até ao nosso seculo a maneira de viver do canario selvagem. Ainda no seculo passado Buffon sanccionava com a sua immensa auctoridade os erros que a este respeito haviam espalhado os naturalistas phantasiosos do seculo XVI.

[1] **Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 97.**

CARACTERES

O canario selvagem é mais pequeno e mais elegante que o canario domestico da Europa. O que se encontra captivo nas Canarias tem, por effeito dos seus cruzamentos repetidos com os congéneres selvagens, conservado os seus caracteres originarios. Os velhos machos teem o dorso verde e amarello, raiado de negro e as pennas largamente bordadas de cinzento que se torna quasi a côr dominante. O uropigio é verde e amarello; as pennas superiores da cauda são verdes, bordadas de cinzento. O vertice da cabeça e a nuca são tambem verdes e amarellos com bordos cinzentos muito estreitos. A região frontal é de um amarello d'ouro com tons esverdeados; são da mesma côr a garganta, a parte superior do peito e uma larga facha que partindo dos olhos se dirige, recurvando-se, para a nuca. As partes lateraes do pescoço são cinzentas. A parte inferior do peito é amarellada, o ventre e as pennas inferiores do uropigio são esbranquiçadas, as espaduas verdes, bordadas de negro e de um verde mais desmaiado, as pennas das azas negras, ligeiramente bordadas de verde e as da cauda pardas escuras, bordadas de branco.

A femea tem as costas trigueiras, largamente raiadas de negro, as pennas da nuca e da parte superior da cabeça trigueiras e verdes claras na raiz, a região frontal verde, a facha que vae do bico ao olho parda, os lados do pescoço marcados por um collar pouco distincto, verde e amarello adiante, cinzento atraz, as espaduas verdes e amarellas claras, as remiges trigueiras escuras, bordadas de verde, as pennas do peito e da garganta de um amarello d'ouro com tons verdes, bordadas de branco, a parte superior do peito e o ventre brancos e as partes lateraes do tronco trigueiras com raias mais escuras.

Nas côres que descrevemos ha cambiantes e transições difficeis de nomear. O que é certo é que o canario selvagem se assemelha muito aos canarios domesticos verdes ou cinzentos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as ilhas arborisadas do grupo das Canarias. Da habitação tira o nome.

COSTUMES

O canario selvagem vive com prazer nos pequenos bosques que alternam com os campos descobertos, sobretudo ao longo das correntes d'agua. Bolle diz nunca o ter encontrado nas florestas espessas e sombrias. Subindo nas montanhas, chega a attingir uma altura de mil e seis centos a mil e novecentos metros acima do nivel do mar.

Alimenta-se principalmente, senão exclusivamente, de substancias vegetaes, de pequenos grãos, de folhas tenras, de fructos succulentos, principalmente figos.

Realisa o acto sexual e forma o ninho na primeira quinzena de Março, nunca o estabelecendo a menos de metro e meio acima do solo. Para o fixar escolhe arvores novas, elegantes, verdes e que se cubram cedo de folhagem. O ninho é sempre muito occulto; no entanto as idas e voltas do macho e femea denunciam o logar em que está fixo. É largo na base, estreito para cima, perfeitamente arredondado e regularmente construido. É formado de pennugem branca, de plantas tenras e sustentado por pequenos caules, mais ou menos resistentes. Os ovos postos são trez a cinco, de um verde mar desmaiado, cobertos de manchas de um trigueiro avermelhado, e raras vezes incolores. A incubação dura treze dias. Os filhos conservam-se dentro do ninho até possuirem todas as pennas; mesmo depois que vôam, são alimentados pelos paes durante algum tempo. De ordinario as posturas são quatro.

A muda começa no fim de Julho; com ella termina a estação dos amores.

Em quanto a femea choca, o macho empoleira-se n'uma arvore visinha, desprovida ainda de folhas; d'ahi distráe a companheira, soltando enthusiasticamente as suas canções.

O canto d'este canario pode perfeitamente comparar-se ao do canario domestico. No canto d'este, com effeito, o dominio do homem pouco se fez sentir; o typo geral ficou precisamente o que era e as alterações experimentadas recáem sobre certas notas que se tornaram mais puras, mais brilhantes ou mais prolongadas.

Voando, o canario selvagem descreve linhas onduladas, não se eleva muito alto, vae de arvore para arvore. Quando vôa em bandos não se encosta aos companheiros, mas conserva-se sempre a uma pequena distancia d'elles. Na quadra dos amores vive aos pares e depois d'isso em sociedades numerosas.

CAÇA

A caça ao canario selvagem é facil; consiste essencialmente em explorar-lhe os instinctos de sociabilidade. Com effeito, elle cáe em todas as armadîlhas desde que lhes sirva de reclamo um companheiro.

CAPTIVEIRO

Quando se captivam em primeira geração, os canarios conservam-se algum tempo inquietos e custa-lhes a perder uma certa timidez nativa que em liberdade os caracterisa.

«Se o rouxinol é o musico das florestas, escreve Buffon, o canario é o cantor das nossas habitações: o primeiro deve tudo á natureza, o segundo alguma coisa aprendeu no convivio da nossa especie. Tem a garganta mais fraca, a voz menos extensa e mais pobre de notas do que o rouxinol; todavia, em compensação, possue mais ouvido, imita com mais facilidade, e tem memoria melhor.» [1] O captiveiro dos canarios realisou-se na Europa pela primeira vez no seculo XV. «Hoje, diz Figuier, estão de tal modo habituados á perda da liberdade que se reproduzem e criam em gaiola. Verdadeiros musicos de quarto, estes pequenos passaros soltam a sua alegre melodia nas casas dos pobres como nos aposentos faustuosos dos ricos.» [2]

O canario domestico é susceptivel de uma alta educação. Crêmos inutil insistir sobre este ponto; o leitor ou possue algum exemplar completo sob este ponto de vista ou tem pelo menos observado de quanto a ave é capaz entregue ao cuidado d'esses pobres homens que tem por officio exhibir passaros adestrados ou, como ambiciosamente lhes chamam, passaros *sabios*.

A alimentação do canario captivo deve limitar-se a pequenos grãos, a folhas tenras e a algum fructo sazonado. O habito, muito commum ao menos entre nós, de lhe dar substancias doces e outras iguarias semelhantes parece ser-lhe muito prejudicial. Carece d'agua não só para beber, mas mesmo para banhar-se. No estado de liberdade, affirma Bolle, os

[1] Buffon, *Oeuvres complètes*, arti. *Serin.*
[2] Figuier, *Les Oiseaux*, pg. 366.

canarios vôam em bandos á procura de regatos onde tomam banho e d'onde sáem absolutamente molhados.

É necessario evitar-lhe as correntes d'ar para que não perca a voz.

Pedimos a Brehm as informações seguintes:

Os canarios todos verdes ou malhados de verde são robustos e muito cantadores;

Os amarellos atrigueirados ou amarellos escuros são delicados e pouco fecundos;

Os filhos de paes malhados, nem sempre o são;

Os canarios de olhos vermelhos são fracos;

Quando se deseja obter um canario de poupa, é mister escolher um que não tenha na parte posterior da cabeça uma calva qualquer, por insignificante que seja;

Para obter bons cantores é preciso evitar que ouçam quaesquer outras aves canoras; para mestre de um canario só serve um outro, mais velho.

Em condições hygienicas de clima e alimentação favoraveis, o canario pode viver captivo vinte annos;

Os mestiços de canario e pintasilgo ou pintarroxo ou verdilhão não são bons cantores e a maior parte das vezes são estereis.

O CHAMARIZ OU SERZINO

Esta especie é congénere do canario e representante d'elle na Europa. É conhecida ainda pelos nomes de *sereno, milheiriça* e *milheira.*

CARACTERES

O macho assemelha-se ao canario domestico e mede doze centimetros de comprimento e vinte e dois de envergadura. A femea é um pouco menor.

O macho tem a parte superior da cabeça, a garganta e o meio do peito amarellos e verdes escuros, o ventre amarello claro, a nuca e as costas côr de azeitona com maculas escuras dispostas em series longitudinaes. A femea apresenta uma plumagem mais pallida e mais maculada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive em quasi toda a Europa, sendo commum ao sul.
É vulgar em Portugal.

COSTUMES

Procura de preferencia os jardins arborisados.

É um passaro vivo, alegre e bom cantor. A voz não é muito forte, mas é melodiosa; o canto assemelha-se ao do canario.

Estabelece de ordinario o ninho nas arvores fructiferas, formando-o externamente de raizes, de hervas e de feno e internamente de pennugem e de pêllos. Os ovos são geralmente quatro ou cinco, brancos ou esverdeados com salpicos vermelhos, trigueiros ou pardos avermelhados.

INIMIGOS

São inimigos crueis e tenacissimos da especie todos os pequenos carniceiros.

CAÇA

Mas de todos os inimigos o peior é sem duvida o homem. A caça faz-se por meio de armadilhas se se pretende engaiolar este passaro e a tiro se se deseja, como vulgarmente acontece entre os povos da peninsula, fazer d'elle um prato de mimo.

CAPTIVEIRO

Este passaro é docil, habitua-se rapidamente ao homem e vive na melhor harmonia com os outros passaros captivos. Manifesta uma grande predilecção pelo pintasilgo cujo canto facilmente imita.

O TENTILHÃO

Mede approximadamente dezeseis centimetros de comprido e vinte e um de envergadura. A femea é um pouco mais pequena que o macho. Este tem a região frontal negra, a cabeça e a nuca azues e cinzentas, as costas trigueiras, a parte inferior do corpo de um rubro vinoso, o ventre branco, as azas marcadas com duas raias brancas. O bico é, na primavera, de um azulado claro, no inverno e no outomno de um branco avermelhado, sendo a ponta sempre negra. Os pés são pardos avermelhados ou côr de carne.

A femea e os individuos não adultos teem a parte superior do corpo azeitonada e a inferior parda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Exceptuando as regiões mais septentrionaes e as mais meridionaes, pode dizer-se que o tentilhão é commum em toda a Europa.

Frequenta o nosso paiz.

*

COSTUMES

Encontra-se em toda a parte, menos nos logares pantanosos e humidos que cautelosamente evita sempre.

Comquanto se agrupe em bandos por vezes numerosos, não pode dizer-se que seja muito sociavel, porque geralmente reina dentro d'elles a discordia e a lucta.

É um passaro alegre, agil, activo. Na quadra do cio, excitado pelo ciume bate-se corajosamente com os congéneres n'uma lucta porfiada e tenacissima.

O ninho d'este passaro é muito bem construido. Tem a forma de uma esphera truncada e é construido de musgo, radiculas e rastolho, tudo ligado com teias de aranhas e outros insectos. O todo parece uma excrescencia do tronco; é por isso facil passar por um d'estes ninhos sem dar por elle. O interior é forrado de folhas, de pennas, de lã, de felpa de diversas plantas; ahi deposita a femea cinco ou seis ovos, na primeira postura, azues esverdeados claros, com maculas trigueiras avermelhadas e salpicos trigueiros escuros; a segunda postura produz ordinariamente trez ou quatro ovos.

Os filhos são alimentados com lagartas e insectos. Os paes comem tambem estas substancias, mas fazem mais uso de sementes, de trigo e de aveia.

Quando se rouba um ninho de tentilhão e se colloca n'uma gaiola onde os paes o possam vêr, estes continuam a levar o alimento aos filhos, expondo assim por um indeclinavel instincto d'amor a propria vida. Este facto, exposto por alguns naturalistas, é comtudo negado por Naumann. A incubação dura quinze dias. Macho e femea chocam alternadamente. Os filhos emplumam depressa; pouco depois de poderem voar dispensam o auxilio dos paes.

Alguns dias depois de terminada a creação dos filhos, os paes realisam de novo o acto de reproducção. Voltam para o macho os mesmos transportes de amor e de ciume; procura então em companhia da femea um logar favoravel para construir um novo ninho ao qual dedica menos cuidados.

O canto do tentilhão é estimado em alguns paizes. «Compõe-se, diz Brehm, de dous *couplets* que o passaro repete rapidamente; a este canto deve o interesse de que é objecto por parte dos amadores.» [1]

[1] **Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 109.**

CAÇA

Não é difficil apanhar o tentilhão, ou seja no outomno quando viaja ou na quadra dos amores. N'esta occasião, diz Brehm, o ciume compromette-o. Se se colloca um tentilhão domesticado dentro de uma armadilha, é absolutamente certo que um tentilhão selvagem correrá sobre elle para o ferir e se deixará assim prender. Um processo simples de caça é o seguinte: Prende-se pelo pé ao tronco de uma arvore um tentilhão domesticado a cujas azas se faz adherir uma vara de visco; desde que o passaro principia a cantar um outro selvagem que o ouve, investe com elle e fica preso na vara.

No outomno apanha-se o tentilhão a laço. Servem de chamariz ou reclamo tentilhões domesticados que se conservam durante todo o estio n'uma completa obscuridade e que, por isso, principiam a cantar desde que voltam a vêr a luz.

CAPTIVEIRO

O tentilhão domestica-se com muita facilidade e convenientemente alimentado vive captivo muitos annos. Em alguns paizes ha um costume barbaro: na persuasão de que o passaro é melhor cantor quando cego, furam-lhe os olhos ou tornam-lhe adherentes as palpebras. É quasi inutil dizer que o fundamento com que se pretende justificar um tal costume é absolutamente falso.

O tentilhão captivo foi em outro tempo delirantemente estimado pelo canto. O preço d'este passaro foi então excessivo; Brehm conta que um amador deu por um nada menos que uma vacca. Actualmente essa estima vae em decadencia; comtudo existem ainda na Belgica notaveis concursos d'estes passaros. Os passaros engaiolados collocam-se em linha e o jury observa o numero de vezes que cada um repete a sua canção no espaço de uma hora; os premios são dados aos possuidores dos passaros que maior numero de vezes se fazem ouvir durante aquelle tempo. «Ha-os, diz Brehm, que repetem a sua phrase musical mais de setecentas vezes!» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 110.

USOS E PRODUCTOS

Este passaro não causa estragos, porque ordinariamente come, no estado livre, grãos de plantas más que a agricultura não aproveita. Durante toda a quadra dos amores come exclusivamente insectos e d'elles alimenta os filhos. É pois um passaro utilissimo que deveriamos attrair para os nossos jardins, que deveriamos proteger e nunca perseguir, como infelizmente acontece em algumas partes. A caça destructiva que se faz a este passaro é repugnante, injustificavel.

O TENTILHÃO MONTEZ

É congénere do passaro anteriormente descripto e substitue-o ao norte.

CARACTERES

Mede dezoito a dezenove centimetros de comprimento e vinte e nove a trinta de envergadura.

O macho na quadra do cio tem a parte superior do corpo negra; a garganta e as espaduas côr de laranja, o fundo das costas, o peito e o ventre brancos e os lados do tronco negros. As azas apresentam duas raias brancas; as rectrizes inferiores são côr de enxofre.

A femea tem as costas, a nuca e o ventre de um trigueiro muito escuro.

Depois da muda as côres vivas desapparecem.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita toda a Europa, sendo mais commum ao norte.
Existe entre nós, mas é raro.

COSTUMES

Em Agosto este passaro reune-se em bandos que viajam seguindo a direcção das cordilheiras e das grandes florestas. Esta direcção só se muda quando aos bandos dos lentilhões se juntam bandos d'outros passaros. Na Allemanha, diz Brehm, o tentilhão montez encontra-se sempre misturado em bandos mais ou menos numerosos com o tentilhão que anteriormente descrevemos, com o melro, com o pardal e outros passaros. Um pequeno bosque ou mesmo uma arvore no meio de um descampado tornam-se o ponto de convergencia d'este passaro.

O tentilhão passa a noite nas florestas e durante o dia procura no campo os alimentos. Os gêlos abundantes que cobrem os prados obrigam-o a emigrar.

O tentilhão montez assemelha-se muito ao seu congénere. Apparentemente sociavel, é todavia, como elle, colerico, ciumento, inclinado á lucta.

Alimenta-se de grãos oleaginosos e de insectos.

É, mao grado as affirmações infundadas que a este proposito se tem feito, um passaro intelligente.

O canto é muito inferior ao do congénere; na opinião de Brehm, elle não possue nem harmonia, nem ordem, nem methodo.

CAÇA

Faz-se uma grande perseguição a este passaro, cuja carne é estimada. Apanha-se facilmente em armadilhas.

CAPTIVEIRO

Não resiste muito tempo á perda da liberdade. E tambem não é bom passaro para engaiolar, porque, apesar de possuir uma bella plumagem, emitte sons desagradaveis.

O PINTARROXO

Este passaro pertence ao genero *Cannabuia* cujos individuos possuem um bico conico, arredondado, curto e ponteagudo, azas compridas e estreitas e uma cauda muito chanfrada.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pintarroxo *(Cannabuia linota* de Linneu) mede quatorze centimetros de comprido e vinte e quatro de envergadura. A côr varía com o sexo, a idade e a estação.

Na primavera o macho adulto tem a parte anterior da cabeça de um rubro vivo, a nuca, os lados do pescoço e da cabeça pardos, as costas trigueiras fuliginosas, o uropigio esbranquiçado, a garganta de um branco acinzentado, o peito de um rubro vivo, o ventre branco e as partes lateraes do tronco de um trigueiro claro. No outomno a côr vermelha desapparece.

A femea tem a cabeça e o pescoço trigueiros ou cinzentos amarellados e as costas de um trigueiro avermelhado. A garganta, a parte superior do peito e os lados do tronco são de um trigueiro amarellado claro com maculas trigueiras escuras, dispostas longitudinalmente.

Os individuos não adultos teem pouco mais ou menos a mesma plumagem que a femea; são todavia um pouco mais maculados. Engaiolados não chegam nunca a apresentar a côr vermelha.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o pintarroxo toda a Europa, uma grande parte da Asia septentrional, a Asia Menor e a Syria. Todos os annos apparece ao norte da Africa.

É vulgar em Portugal.

COSTUMES

O pintarroxo é um passaro sociavel, alegre, vivo e muito timido. Passada a quadra do cio, vive em bandos mais ou menos numerosos. No outomno e ás vezes mesmo já em Agosto forma sociedades de cem ou mais individuos. No inverno junta-se aos tentilhões, aos pardaes e outros passaros. Na primavera os bandos decompõem-se em pares ou casaes. No tempo dos amores o pintarroxo corre constantemente de um lado para outro.

Macho e femea estimam-se muito; quando se mata um, o outro vôa longo tempo á volta do cadaver chamando-o, procurando erguel-o. Igual dedicação tributam aos filhos.

O vôo do pintarroxo é leve e rapido; muitas vezes descreve circulos concentricos. O pintarroxo ora vôa razando o solo, ora se eleva a grandes alturas.

Em terra saltita ligeiramente.

Quando canta, gosta de empoleirar-se no ramo alto de uma arvore. O canto é muito conhecido e prolonga-se de Março a Agosto.

É em Abril que o pintarroxo principia a construir o ninho. Estabelece-o n'um bosque isolado ou na orla de uma floresta muito perto do solo. Forma-o de pequenos ramos, de raizes e de hervas; o interior é forrado de pêllos.

A femea realisa trez ou quatro posturas por anno. Cada postura é de quatro ou cinco ovos de um branco azulado, com pontos e raias de um vermelho pallido, de um vermelho vivo ou côr de canella. A femea choca por espaço de treze a quatorze dias. Os paes alimentam os filhos e conservam-os na sua companhia muito tempo. Em quanto a femea choca, o macho ora procura os alimentos, ora canta enthusiasticamente ao pé da companheira.

O pintarroxo vive em boa harmonia com os companheiros, mesmo na quadra critica dos amores.

A femea põe sempre o maximo cuidado em conservar o ninho limpo, tirando todos os dias os excrementos que o infectam e levando-os para longe para que a sua presença não denuncie aos inimigos o logar em que tem os filhos.

Macho e femea alimentam por muito tempo os filhos; alguns amadores que não querem dar-se ao trabalho de tratar os pequeninos, exploram esta circumstancia collocando-os em logar onde os paes os possam vêr e trazer-lhes alimento.

O pintarroxo é granivoro. Alimenta os filhos de grãos que préviamente amollece no papo.

CAPTIVEIRO

O pintarroxo é um passaro justamente estimado em captiveiro. Habitua-se em pouco tempo ao dono e canta quasi todo o anno. Além d'isso como possue desenvolvido o talento de imitação, facil é ensinar-lhe arias e canções d'outros passaros. Alguns ha que imitam regularmente o canario e o rouxinol. Comprehende-se bem que esse talento de imitação pode ser-lhe desfavoravel, se vive em companhia de maos cantores.

O PINTARROXO MONTEZ

Esta especie (*cannabina montium* de Linneu) substitue ao norte aquella que acabamos de descrever.

CARACTERES

Mede treze a quatorze centimetros de comprimento sobre vinte e dous ou vinte e trez de envergadura.

As pennas das costas são trigueiras escuras, circuitadas de ruivo fu-

liginoso; o uropigio é vermelho, o peito ruivo fuliginoso, raiado de trigueiro e o ventre branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Escossia, a Noruega, a Laponia, a Russia e a Siberia. Quando o inverno é rigoroso chega ao sul da Suissa, á Italia septentrional e ao meio-dia da França.

COSTUMES

Como o nome indica, esta especie procura as montanhas para logar de habitação. É mais viva, mais agil, mais timida e mais prudente que a especie precedentemente descripta.

OS PINTASILGOS

Teem um bico relativamente muito comprido, conico, ligeiramente comprimido e um pouco recurvo na ponta, os pés curtos e fortes, as azas alongadas, a cauda de comprimento medio e plumagem identica nos dois sexos.

O PINTASILGO

Esta especie *(carduelis elegans* de Linneu) é a mais conhecida.

CAPTIVEIRO

Mede quatorze centimetros de comprido, pouco mais ou menos, e vinte e trez a vinte e quatro de envergadura; a cauda tem cinco. A femea é um pouco mais pequena.

A plumagem é magnifica. O bico é côr de carne na base, azulado na ponta e apresenta dois circulos, um negro e outro mais largo de um rubro carmim. A parte posterior da cabeça é negra, as costas são trigueiras, a face inferior do corpo é branca, os lados do peito são trigueiros claros, as azas e a cauda são negras com partes brancas e a metade radical das remiges é de um amarello d'ouro.

Os dois sexos assemelham-se muito; é necessaria uma vista exercitada para reconhecer o macho que é um pouco maior e apresenta um negro mais pronunciado e um branco mais brilhante na cabeça.

Os individuos não adultos não apresentam nem vermelho, nem preto na cabeça; teem a face superior do corpo atrigueirada com maculas escuras e a face inferior branca com manchas negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se em toda a Europa, na Madeira, nas Canarias, a noroeste d'Africa e n'uma grande parte da Asia, desde a Syria até á Siberia.

É muito commum em Portugal.

COSTUMES

No outomno o pintasilgo vive em bandos numerosos que no inverno se decompõem em bandos mais pequenos.

É nos logares arborisados que este passaro vive melhor. Comtudo habita tambem os jardins, os campos, os grandes prados, as margens das estradas.

O pintasilgo é um passaro encantador não só pela belleza da plumagem como pelos costumes. Vive em continuo movimento; é muito vivo, agil, prudente, astuto e bom cantor. Desce poucas vezes a terra; mas trepa muito bem e conserva-se suspenso de cabeça para baixo ainda dos ramos mais delgados. O vôo é leve, rapido e ondulado. Para pousar prefere os cimos das arvores, os ramos mais altos.

Só tem medo ao homem nas regiões em que lhe dão caça. Vive em boa harmonia com os outros passaros, conservando porém a sua independencia.

O canto do macho é claro e agradavel, com quanto as notas sejam menos cheias e menos brilhantes que as do pintarroxo. Esse canto é muito variado e o passaro solta-o com verdadeiro enthusiasmo. Em captiveiro o pintasilgo canta quasi todo o anno e em liberdade só emmudece no tempo da muda ou no tempo mau.

O pintasilgo é granivoro; prefere a tudo as sementes dos cardos. Affirmam alguns naturalistas que no estio elle come insectos e com elles alimenta os filhos; comtudo Brehm crê que tal facto não está provado.

Este passaro aninha nos logares arborisados, nos jardins, nos vergeis, ás vezes mesmo muito perto das habitações. Colloca o ninho geralmente a seis ou oito metros acima do solo. Colloca-o ordinariamente n'uma bifurcação do cimo de uma arvore e occulta-o tão bem que só se vê depois da queda das folhas. Este ninho é construido com arte. O exterior é formado com lichens verdes, musgos, pequenas raizes, hervas e pennas e internamente alcatifado com pennugem, sedas e pêllos. Só a femea se entrega ao trabalho de construcção; o macho entretanto distráe-a cantando.

Cada postura é de quatro a cinco ovos de casca fina, brancos ou de um azul esverdeado e cobertos de pontos violetas, dispostos em corôa na extremidade. Raras vezes se encontram ovos antes do mez de Maio. A femea choca durante treze ou quatorze dias. Nunca abandona o ninho, a não ser por alguns instantes; o macho encarrega-se de a alimentar.

Os paes dão aos recemnascidos larvas e mais tarde insectos e grãos; ainda muito depois que os filhos vôam, os paes provêem á sua alimentação.

CAÇA

Conhecidos os costumes do pintasilgo, não é difficil apanhal-o. No inverno, principalmente, quando os campos de cardos lhe fornecem quasi o unico alimento que pode explorar, apanha-se com extrema facilidade a visco ou por meio de armadilhas mechanicas.

CAPTIVEIRO

Este passaro é tão conhecido em captiveiro, é tão vulgar n'estas condições entre nós, que se torna inutil prolongarmo-nos sobre este assumpto.

Todos sabem que, timido ao principio, dentro de pouco tempo elle adquire uma grande confiança nos que o tratam, sendo possivel no espaço de um mez ensinar-lhe a sair e a entrar na gaiola, a vir comer á mão, etc.

O pintasilgo gosta das gaiolas espaçosas; vive em boa harmonia com os outros passaros e, pela vivacidade de que é dotado, anima toda a casa e anima todos os captivos que com elle habitam na mesma gaiola.

Copula-se com o canario, resultando d'esta união hybridos que teem misturada de um modo singular as côres dos paes.

Ao pintasilgo captivo dá-se alpiste e folhas verdes. Pode, convenientemente tratado, viver muitos annos sob o nosso dominio.

O PINTASILGO VERDE OU LUGRE

É um passaro *(spinus viridis* de Linneu) que rivalisa com a especie que acabamos de descrever.

CARACTERES

Mede quatorze centimetros de comprido e vinte e cinco de envergadura.

O macho tem a parte superior da cabeça negra, as costas verdes e amarelladas, raiadas de trigueiro escuro, as azas quasi pretas com duas raias amarellas, o ventre branco, o peito de um amarello accentuado e a garganta negra.

A femea tem a face superior do corpo de um verde acinzentado com maculas escuras longitudinaes e a face inferior branca ou de um branco amarellado com maculas negras.

Os individuos não adultos são mais amarellos e mais maculados que as femeas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro é originario da Noruega, da Suecia e da Russia. D'ahi se irradiou para toda a Europa, cujas regiões montanhosas habita. Encontra-se tambem n'uma parte da Asia.

Entre nós é pouco frequente.

COSTUMES

«O pintasilgo verde ou lugre, diz Brehm, é um passaro de arribação. Fóra do tempo dos amores, erra por toda a parte, mas abandonando só raras vezes as nossas regiões. No inverno, vemos chegar este passaro dos paizes mais septentrionaes pedindo-nos abrigo contra os frios extremamente rigorosos.

«No estio, este passaro habita, nas montanhas, as florestas de arvores verdes, sobretudo aquellas em que os fructos se encontram bem sazonados. É ahi que elle se reproduz e é d'ahi que parte para emprehen-

der as suas peregrinações. Em certos invernos os pintasilgos verdes ou lugres apparecem aos milhares nas cercanias das aldeias e até no seu interior; outros annos ha em que se não encontra nenhum. Evitam as regiões desguarnecidas de arvores e empoleiram-se de preferencia nos ramos mais elevados.» [1]

Naumann, descrevendo os costumes d'este passaro, diz: «É sempre alegre, vivo e activo. Vôa constantemente de um lado para outro, volta-se em todas as direcções, cantando quasi sempre; salta e trepa admiravelmente; suspende-se á extremidade dos ramos mais vacillantes; corre ao longo de um ramo fino, vertical; não cede aos chapins em agilidade. N'uma arvore nunca se conserva em repouso e em terra saltita levemente, com quanto pareça não gostar d'este exercicio.» [2]

Como tem um vôo leve e rapido eleva-se alto na atmosphera e transpõe grandes espaços.

O canto é agradavel.

O lugre é granivoro; mas na epocha dos amores come tambem folhas e insectos.

A epocha da reproducção é em Abril. O macho então bate as azas, alarga a cauda, canta voando e eleva-se alto na atmosphera descrevendo circulos. Os casaes constituidos vivem de harmonia uns com os outros e procuram juntos o alimento. Pouco tempo depois do coito principia a construcção do ninho. A femea procura sempre para o collocar um sitio conveniente onde não possa facilmente ser visto e muito menos ser apanhado. Segundo Brehm, esse ninho fica de ordinario tão bem occulto que é possivel andar alguem pela arvore que o supporta sem dar por elle; além d'isso pela collocação em que fica, muitos metros acima do solo e muito affastado do tronco, torna-se quasi inaccessivel.

O ninho é muito bem feito e construido em pouco tempo. Os materiaes empregados são pequeninos ramos sêccos, musgo e lã. Os ramos formam o esqueleto do ninho e a lã forra-lhe o interior.

Um facto muito curioso e digno de mencionar-se é que o lugre forma ás vezes dois e trez ninhos, occupando todavia um só. Dir-se-hia que o passaro pretende assim desorientar os que lhe dão caça aos filhos.

O lugre gosta muito da agua; é vulgar que o ninho fique junto de um ribeiro ou de uma poça.

Os ovos assemelham-se aos do pintasilgo e do pintarroxo; são ordinariamente de um branco azulado ou de um azul com tons verdes claros e apresentam pontos, linhas e maculas escuras. Só a femea choca.

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 119.

[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 120.

CAÇA

É em muitos paizes activa a caça que se faz a este passaro. A sociabilidade e a falta de timidez são qualidades que o caçador explora vantajosamente.

CAPTIVEIRO

O lugre é um bello passaro para engaiolar. Come pouco, aprende rapidamente tudo quanto se lhe ensina, consagra uma grande dedicação ao dono e vive em boa harmonia com os outros passaros captivos.

Hoffmann, citado por Brehm, conta o seguinte: «Possuia alguns lugres dentro de uma gaiola espaçosa no meio do meu jardim. Um d'elles estava de tal modo domesticado que eu podia deixal-o sair. Bastava que me collocasse perto da gaiola e lhe mostrasse alguns grãos de linhaça para que elle voasse para mim, comesse tranquillamente e se deixasse engaiolar de novo.

«Um dia que eu o tinha na mão, passou um bando de lugres selvagens, soltando o seu grito de reclamo. Apenas os ouviu, o meu passaro respondeu-lhes. O bando desceu então sobre uma arvore visinha e o meu captivo foi juntar-se-lhe. Foi recebido alegremente, com effusão: todos batiam as azas e saudavam o recem-vindo. Julguei-o perdido; no entanto continuei a chamal-o, a convidal-o a comer. Com grande alegria e não menor surpreza vi-o voar para mim; não me atrevendo a fazer segunda experiencia, introduzi-o na gaiola. Quando abandonou a arvore, alguns companheiros selvagens seguiram-o até muito perto de mim, á distancia apenas de alguns passos.» [1]

Observações semelhantes a esta teem sido feitas por outros amadores. Muitas vezes o lugre captivo chama pelos companheiros que passam, os quaes se lhe approximam da gaiola dando inequivocas provas de alegria, de enthusiasmo.

O lugre alimenta-se no captiveiro, como em liberdade, com grãos.

[1] *Loc. cit.*, pg. 121.

Á custa de enormes cuidados tem-se conseguido fazer com que o lugre se reproduza em captiveiro. Macho e femea comportam-se um para com o outro e para com os filhos como em liberdade.

A especie que acabamos de descrever não pertence, como o nome parece indicar, ao genero *Carduelis* a que pertence o pintasilgo commum. Pertence, sim, ao genero *Spinus* cujos individuos se caracterisam assim: Teem o bico alongado, ponteagudo, de aresta convexa, dedos armados de unhas curtas e azas relativamente compridas.

OS PARDAES

Embora muito communs e por isso apparentemente conhecidos, estes passaros que, na phrase de Figuier, representam entre as aves o papel de *gaiatos*, não dispensam uma descripção completa e minuciosa. A alliança que contraíram com a nossa especie dá-lhes direito a isso.

CARACTERES

Os pardaes são caracterisados por um bico forte, espesso, de mandibulas ligeiramente curvas, por pés curtos, fortes, de dedos regulares e de unhas curtas e recurvas, por azas pequenas e por uma cauda inteira ou ligeiramente chanfrada. As formas d'estes passaros são geralmente pesadas; ordinariamente tambem a plumagem é pouco variada e muito uniforme nas differentes especies. No macho predominam geralmente o trigueiro e o pardo. A femea é pardacenta com raias trigueiras. Os filhos antes da primeira muda parecem-se com a mãe.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os pardaes existem em mais de metade do globo. Encontram-se na Europa, na Asia, na Africa, na America e na Australia. Seguindo por toda a parte o homem, teem-se estabelecido onde elle se estabelece. A alliança dos pardaes com a nossa especie assemelha-se muito á que, tratando dos mamiferos, vimos existir entre nós e o rato. Como esta, aquella é determinada por um motivo forte de interesse, é intima, profunda e dá em resultado para os animaes que a contraíram um alargamento incessante da sua área geographica de dispersão.

COSTUMES

Preferem as regiões em que se cultivam cereaes e frequentam os logares habitados pelo homem, assim como os rochedos e as orlas dos bosques.

Emquanto uma região produz alimento que os satisfaça, conservam-se-lhe fieis; não são pois passaros viajantes. Vivem muito em terra, porque ahi encontram as substancias de que se alimentam. Evitam os logares inteiramente descobertos e tambem as grandes florestas.

São um pouco pesados em todos os movimentos: em terra saltitam com certa difficuldade e no ar voam com esforço e fatigam-se depressa.

A voz nada tem de notavel: consiste n'um grito de reclamo, curto, monosyllabico.

Os pardaes são intelligentes. Vivem sempre em sociedades e no fim do outomno reunem-se em grandes bandos e misturam-se mesmo com outros passaros. São irritaveis, principalmente quando os sollicitam o amor e o ciume. Na quadra do cio perseguem-se com encarniçamento e ferem-se ás bicadas.

São muito aceiados. Banham-se frequentemente, molhando toda a plumagem, e rolam-se na areia ou de inverno no gêlo; assim conservam as pennas em estado perfeito de limpeza.

São granivoros e insectivoros. A predilecção que teem pelos cereaes explica as relações em que vivem com o homem. No estio dão caça activa aos insectos e é este o unico alimento que fornecem aos filhos. Nos campos cultivados produzem por vezes estragos notaveis.

Os pardaes construem o ninho em cavidades ou no meio dos ramos das arvores. Os ninhos são negligentemente construidos á custa de ma-

teriaes tomados ao acaso. Os ovos são pardos com pontos, manchas e raias escuros.

CAPTIVEIRO

Os pardaes teem tanto de vivos e agradaveis em liberdade como de incommodos e aborrecidos em captiveiro. Nem são cantores, nem possuem uma plumagem que excite a admiração. Assim, ninguem de ordinario os captiva.

O PARDAL

É a especie mais commum do genero que acabamos de estudar.

CARACTERES

Os velhos machos teem a cabeça de um pardo azulado no vertice e trigueiro dos lados, as costas de uma côr fuliginosa com raias negras longitudinaes; duas fachas transversaes, uma larga, branca, outra estreita, de um amarello fuliginoso ornam-lhes as azas. A garganta é negra e a face inferior do corpo parda clara.

As femeas teem todas as partes superiores de um castanho claro com maculas longitudinaes pretas, a face inferior do corpo de um pardo claro e por cima dos olhos uma facha amarella clara.

Os individuos não adultos antes da primeira muda teem a plumagem analoga á das femeas.

No macho adulto o bico é negro no estio e pardacento no inverno. O macho tem dezeseis a dezesete centimetros de comprido e vinte e cinco a vinte e seis de envergadura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Existe em toda a parte septentrional do antigo continente. Só no centro d'Africa e no sul da Asia é que se encontra substituido por especies visinhas, de plumagem mais bella.

COSTUMES

O pardal *(passer domesticus* de Linneu) é, diz Brehm, uma ave sedentaria em toda a extensão do termo. Raras vezes se affasta mais de uma legua do logar em que nasceu. Só quando procura uma habitação mais conveniente pela abundancia de alimentos, é que emprehende viagens.

O pardal vive mais ou menos intimamente ligado aos domicilios humanos; d'aqui a qualificação de *domestico* que lhe dava Linneu e que os francezes conservaram. A razão d'este facto já nós a conhecemos.

O pardal construe sempre o ninho na visinhança immediata das casas ou nas casas mesmo. Raras vezes se permitte uma excursão ao campo, como fazem tantas aves domesticas. Emfim, o pardal só falta nas habitações collocadas no centro de florestas não cercadas de campos. Este facto confirma o que acima dissemos: o pardal é um intimo alliado do homem, não pelo homem mesmo mas pela cultura a que este procede e d'onde o passaro recolhe os alimentos. É pois exacta a comparação que fizemos entre a alliança d'este passaro com o homem e a alliança do rato tambem com a nossa especie. É, não um exagerado instincto de sociabilidade que approxima do homem estes animaes, mas o interesse, o instincto da propria conservação.

O pardal vive de ordinario em bandos mais ou menos numerosos que só na quadra dos amores se decompõem em pares ou casaes. Não é raro que um casal construa o ninho muito perto de um outro; quando isto acontece os machos, a despeito do ciume que no periodo agudo do cio os caracterisa, procuram-se em quanto as femeas estão chocando. Os filhos desde que podem voar reunem-se em bandos aos quaes se juntam os paes participando inteiramente as suas alegrias e soffrimentos.

Durante o dia o pardal repousa nas arvores copadas e de preferencia nos vallados. É ao fim da tarde que os pardaes se juntam ruidosamente e se dirigem aos logares em que passarão a noite. No inverno estes passaros construem verdadeiros leitos—ninhos quentes, mollemente

alcatifados onde se encontram ao abrigo do frio. Com fim identico procuram as chaminés.

O pardal é um passaro prudentissimo. «Este passaro, diz Naumann, a que tratam de ladrão, que odeiam, que perseguem por todos os modos, offerece ao observador em todo o seu ser um profundo contraste entre as qualidades physicas e as faculdades intellectuaes. É pezado e deselegante, mas possue uma prudencia incomparavel; nada do que pode ser-lhe util ou ameaçar-lhe a segurança, é capaz de escapar-lhe. Percebe rapidamente que se é tolerante para com elle na localidade em que se estabeleceu e então adquire confiança; comtudo essa confiança não a leva até ao ponto de ter que arrepender-se. Se uma vez o perseguiram, conserva-se d'ahi em diante precavido. O abrir brusco de uma janella, o olhar de uma pessoa que lhe parece suspeita, o arremeço com um pau, é quanto basta para o fazer fugir.

«Procura a sociedade do homem, mas não á custa da propria liberdade. Não é como o pombo que pouco e pouco se tem tornado domestico; pelo contrario, tem-se tornado cada vez mais astuto, mais desconfiado. Podem citar-se mil exemplos da sua finura; de resto, todos podem certificar-se por si muito facilmente. Os adultos principalmente mostram até que ponto pode chegar a intelligencia da especie; os novos são inexperientes, mas depressa se desenvolvem.

«Embora pesado e deselegante em apparencia, o pardal tem alguma coisa de atrevido. Conserva a cauda erguida e agita-a muitas vezes; saltita pesadamente, mas depressa, com os tarsos incurvados e o ventre inclinado.

«É sociavel, mas gosta das luctas: muitas vezes, na primavera, os machos combatem em honra de uma femea, e é então que principiam os attaques ruidosos em que algumas femeas tomam parte. Os machos precipitam-se um sobre o outro, agarram-se reciprocamente, cáem juntos abaixo dos telhados e chegam mesmo, tão grande é o ardor da lucta, a esquecer-se de vigiar a propria segurança. Tomam então uma attitude particular: erguem o pescoço e a cabeça, levantam a cauda e deixam pender as azas.

«O pardal vôa com rapidez, mas com esforço: O vôo é ruidoso, ligeiramente ondulado, vacillante quando o passaro procura pousar. Lucta esforçadamente contra o vento; raras vezes se ergue a grande altura ou percorre de uma só vez um espaço consideravel. Os pardaes que habitam as torres teem o costume de se deixarem cair até uma certa altura antes de tomarem vôo e, quando voltam ao logar de abrigo, as mais das vezes elevam-se muito obliquamente.

«Os pardaes supportam os frios dos nossos invernos (o auctor refere-se á Allemanha) e só quando a temperatura é demasiadamente baixa

e, sobretudo, quando os gêlos muito abundantes os impedem de encontrar alimento, é que muitos morrem.» [1]

A voz do pardal é demasiadamente conhecida para que nos dêmos aqui ao trabalho de a descrever. Diremos apenas que o pardal é essencialmente gritador e que pelas intonações diversas que dá á voz exprime uma grande multiplicidade de affectos e se faz perfeitamente perceber não só pelos companheiros, mas ainda pelo homem familiarisado com esta ordem de observações.

O pardal é extremamente prolifico. Principia cedo a construir o ninho e realisa, pelo menos, trez posturas por anno. É extraordinariamente lascivo; esta circumstancia não escapou á observação dos antigos, que á exaltação genesica attribuiam a pouca duração relativa d'este passaro. Este ultimo facto não é exacto; é real porém a existencia n'este passaro de uma lascivia extrema que se tornou mesmo proverbial.

O ninho varía de forma e de posição nas differentes localidades. Ora se estabelece nas cavidades das paredes, ora nos buracos das arvores, ora sobre os ramos. Tambem acontece que o pardal não construe ninho, tornando proprio o do esturninho ou, como já n'outro logar dissemos, o da andorinha.

Se o anno corre favoravel, a primeira postura realisa-se em Março e é de cinco a seis ovos, poucas vezes de sete ou oito. Estes ovos teem a casca fina, pouco brilhante, azulada, ou de um branco avermelhado, manchado de trigueiro ou de pardo. Os paes chocam alternadamente treze ou quatorze dias. Dão aos filhos ao principio insectos, mais tarde grãos meio digeridos no papo e por ultimo grãos de cereaes e fructos. Oito dias depois que os filhos teem principiado a voar, os paes entram em relações sexuaes de novo, reparam o primeiro ninho e quinze dias mais tarde a femea põe uma segunda vez. E estes factos reproduzem-se assim até ao mez de Setembro.

Macho e femea cuidam dos filhos com ternura.

CAÇA

A perseguição feita ao pardal é activa e tenacissima nas povoações ruraes de quasi todos os paizes. Ha por parte dos cultivadores um odio instinctivo a este passaro. Entre nós, os grandes proprietarios e as camaras ruraes teem mesmo chegado a pôr-lhe a cabeça a premio, estipu-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 127.

lando quantias a dar a quem quer que apresente uns tantos d'estes passaros mortos. Estes premios são um forte incentivo á destruição em que activamente se empenham os rapazes d'aldeia, nos quaes, de resto, a tendencia a perseguir as aves parece um renascimento por atavismo dos instinctos selvagens primitivos.

Devemos observar que a prudencia do pardal torna difficil a caça que se lhe faz, sobretudo quando se empregam armadilhas.

CAPTIVEIRO

Como atraz dissemos, o pardal é um passaro improprio para engaiolar. Acrescentaremos aqui que nunca chega a domesticar-se completamente.

UTILIDADE

Considera-se geralmente o pardal uma ave nociva. Diz-se, e é verdade, que elle produz estragos notaveis nos campos de cereaes em tempo de colheita e nos vergeis. Ao que se não attende porém, é ao serviço que elle nos presta destruindo os insectos; e todavia, como perfeitamente o demonstram numerosas observações, esse serviço excede aquelles estragos; a destruição dos insectos beneficia-nos mais do que nos prejudica o roubo dos grãos.

Frederico, o Grande, conta Brehm, irritado contra os pardaes, pozlhes a cabeça a premio; dava seis *centimos* por cada um que se matasse. O resultado immediato, como facilmente se prevê, foi o destruir-se rapidamente esta especie, tendo o Estado de pagar no curto espaço de alguns annos muitos milhares de *francos*. Ora aconteceu que os insectos, livres do terrivel inimigo, attacaram rapidamente as culturas a ponto que as arvores fructiferas nem sequer chegaram a dar folha. Foi então que o monarcha se apercebeu de que commettera um erro grave; foi pois forçado não só a revogar os decretos publicados e cujos effeitos foram tão terriveis, mas ainda a importar pardaes e a conceder-lhes uma protecção especialissima.

Este facto que desejaramos que todos conhecessem, constitue uma prova eloquentissima da utilidade do pardal, tão injustamente odiado e perseguido.

A quantas calamidades nos arrasta a ignorancia!

O Dr. Brewer communicou á Sociedade Zoologica que os pardaes in-

troduzidos em New-York e nas cidades visinhas ahi tinham produzido beneficos resultados pela caça activa que davam aos insectos, funestos inimigos das arvores fructiferas.

Na Australia os pardaes foram introduzidos com o fim de destruirem ahi os insectos que prejudicavam assombrosamente os pomares.

Brehm faz notar que o pardal só é nocivo n'uma pequena parte do anno, ao passo que é utilissimo em todo o restante tempo.

USOS E PRODUCTOS

A carne do pardal é delicada; poucos dos nossos leitores terão deixado de proval-a. E essa delicadeza contribue indubitavelmente, embora em pequenas proporções, para a perseguição de que este passaro é victima.

Não fallaremos aqui das suppostas virtudes therapeuticas das differentes partes d'este passaro. São erros e preconceitos a que a sciencia fez justiça, condemnando-os.

O PARDAL CISALPINO

É uma especie distincta da precedente ou uma simples variedade d'ella? Gloger opta por esta ultima opinião, explicando as differenças de colorido que se encontram entre este passaro e o que acabamos de estudar, pela acção climaterica. Brehm não subscreve a este modo de ver, porque lhe parece que os caracteres differenciaes são sufficientemente notaveis para que devamos consideral-os especificos.

CARACTERES

O macho adulto tem a cabeça de um vermelho trigueiro accentuado, os lados do pescoço brancos, a garganta e a parte superior do peito de um trigueiro muito escuro e os lados do tronco fuliginosos.

A femea tem a face inferior do corpo de um branco arruivado com mistura de pardo e os olhos encimados por uma linha branca, menos pronunciada que na especie anterior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este pardal encontra-se na Italia e no sul da França. Falta absolutamente na Hespanha e no Egypto.

COSTUMES

Os costumes d'este pardal são analogos aos da especie que estudamos. As duas especies misturam-se mesmo e entram em relações sexuaes de que derivam hybridos com uma plumagem mixta, de transição entre as dos paes.

O PARDAL DOS PANTANOS

A proposito d'este passaro repete-se a interrogação feita a proposito do antecedente: é uma variedade do pardal commum que estudamos em primeiro logar, ou uma especie distincta? Aqui, como além, as opiniões dividem-se. A nós esta questão importa-nos pouco; no intuito descriptivo e de popularisação que é o nosso, o debate de questões d'esta ordem não tem mesmo o interesse historico.

CARACTERES

O pardal dos pantanos tem pouco mais ou menos as dimensões do pardal commum, isto é dezeseis a dezesete centimetros de comprido sobre vinte e seis a vinte e sete de envergadura. A femea é um pouco mais pequena que o macho.

Esta especie ou variedade tem a cauda mais comprida e os tarsos mais elevados que o pardal commum; tal é pelo menos a indicação que encontramos em Brehm.

O macho adulto tem a cabeça e a parte posterior do pescoço de um trigueiro rubro carregado, as costas negras, manchadas de trigueiro, a garganta escura e o peito e as partes lateraes do tronco negros. Por cima dos olhos, precisamente no logar em que o nosso pardal apresenta uma pequena mancha branca, offerece a especie de que estamos fallando uma raia de um branco brilhante.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este pardal encontra-se em Hespanha, na Grecia ao norte d'Africa e em certas regiões da Asia.

Frequenta Portugal.

COSTUMES

Como o nome o está indicando, este pardal procura os logares em que a agua abunda. É um passaro do campo que só accidentalmente apparece nas proximidades das habitações.

Ao passo que o nosso pardal é um companheiro inseparavel do homem, o pardal dos pantanos não busca viver ao pé de nós, antes procura as margens dos regatos, os canaes, e os logares pantanosos onde apparece em bandos numerosissimos. Nos valles que marginam os grandes rios é constante. Em Portugal Brehm diz tel-os visto perto do Tejo e no Egypto nas margens do Nilo e no Delta.

No entanto Bolle faz notar que as palmeiras teem o dom de attrair este passaro e de fazer-lhe abandonar os pantanos. Foi o que o auctor citado observou nas Canarias. «Procura, diz elle, o cimo das palmeiras para ahi estabelecer o ninho; estas arvores que o cultivador planta ao

pé de casa familiarisaram o passaro com a nossa especie.» [1] Em condições taes, o pardal dos pantanos deixa de merecer o nome que lhe é dado e passa uma vida perfeitamente analoga á do nosso pardal.

O vôo do pardal dos pantanos é mais rapido que o do pardal commum. Um outro facto differencial é o seguinte: o pardal dos pantanos vôa sempre em bandos numerosissimos que parecem verdadeiras nuvens. Brehm no Egypto abateu com dois tiros cincoenta e seis individuos e suppõe ter ferido muitos mais!

Segundo Homeyer, a voz do pardal dos pantanos é mais forte e mais pura que a do pardal commum. No ponto de vista do intendimento parece que não existem differenças apreciaveis.

Nas Canarias e no Egypto a quadra dos amores principia em Fevereiro ou nos primeiros dias de Março. O ninho e os ovos assemelham-se extraordinariamente aos do pardal commum. As posturas são trez.

Este pardal é granivoro e frugivoro.

CAPTIVEIRO

Este pardal apanhado em novo, quando ainda dentro do ninho, por exemplo, domestica-se rapidamente e supporta bem o captiveiro. Bolle viu um que vivia n'uma gaiola suspensa de uma janella e com a porta permanentemente aberta; o passaro entrava e saia á vontade e a todas as horas.

Quando se apanha já adulto não se domestica, resiste a todas as caricias e morre dentro de pouco tempo. A muda, diz Bolle, não pode realisar-se em captiveiro.

UTILIDADE

O pardal dos pantanos é geralmente odiado, perseguido, e com razão. Abatendo-se em bandos extraordinariamente numerosos sobre os campos de arroz produz estragos que de modo nenhum compensa.

«No estio, diz Bolle, os pardaes constituem uma praga para Canaria. Esta cidade possue um passeio magnifico, plantado de platanos, embellezado de canteiros de flôres e de repuxos. Ás tardes a sociedade elegante reune-se ahi para distrair-se e respirar um pouco de ar puro. Ouvem-se

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 132.

musicas de todos os lados e a agua, repuxando em bacias de marmore circuitadas de myrthos, scintilla ao brilho das luzes. Julga-se estar vendo a scena em que se passa um dos romances de Henri Heine. De repente ouve-se um ruido mysterioso no meio da folhagem das arvores: são os pardaes que á tarde ahi se tinham ido refugiar e ahi repousam depois de terem saudado com as suas canções o declinar do sol. Mas o fulgor das luzes despertou-os; pouco tempo decorrido, a dama a quem damos o braço formula um queixume que d'ahi a pouco se repete. Os pobres passaros são os culpados; são elles que perturbam a festa, que prejudicam o prazer das *senhoritas,* porque se permittem em relação ás mantilhas e toucados as mesmas indescripções da andorinha de Tobias. Comprehende-se que os *pajaros palmeros* não sejam os favoritos das damas das Canarias; os cavalheiros participam d'essa malquerença e esforçam-se por destruil-os ou pelo menos afugental-os da Alameda. Perseguem-os ao crepusculo e de noite mandam ás arvores garotos munidos de lanternas para deslumbrarem os pardaes, o que permitte apanhal-os á mão. Muitos vão espiar as suas culpas nas caçarolas. A guerra não cessa senão quando, já despidos de folhas, os platanos deixam de offerecer-lhes abrigo e o outomno expulsa da Alameda, juntamente com elles, todos os frequentadores do passeio.» [1]

O PARDAL MONTEZ

Este passaro coexiste em muitos paizes com o pardal commum de que todavia faz muita differença.

Mede quinze centimetros de comprido e vinte e um a vinte e dois de envergadura.

A plumagem assemelha-se á do pardal commum. Tem a parte superior da cabeça e a nuca de um trigueiro avermelhado, as costas fuliginosas, a garganta negra, os lados da cabeça brancos, excepto uma raia que vae do bico ao olho e uma pequena mancha facial, que são negras, a face inferior do corpo de um pardo claro, as azas marcadas por duas

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.,* vol. 3.º, pg. 132.

fachas transversaes brancas, o bico negro, a iris trigueira escura e os pés avermelhados.

A plumagem que descrevemos é commum aos dois sexos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pardal montez é frequente na parte oriental da Europa. Encontra-se tambem n'uma grande parte da Asia e é commum no Japão. Apparece ao norte da Africa.

COSTUMES

Este pardal prefere ás cidades e ás povoações aldeãs a floresta e os campos; só de inverno se approxima das habitações. No estio fixa-se nos pontos em que as pradarias alternam com os campos e ahi aninha nas arvores carcomidas.

Vive em bandos numerosos uma grande parte do anno e aos pares na quadra dos amores. Esses bandos misturam-se com passaros d'outras especies.

É menos prudente que o nosso pardal, decerto porque não está, como este, em contacto directo e diario com o homem. É tambem mais agil e tem um porte mais distincto que o pardal commum; vôa melhor e saltita mais levemente.

Desde o outomno até á primavera alimenta-se de grãos; no estio come vermes e insectos.

A quadra dos amores principia em Abril e estende-se até Agosto. As posturas são duas ou trez por anno. O ninho é negligentemente construido como o do nosso pardal. Os ovos são cinco ou sete por cada postura e assemelham-se aos d'este passaro. Macho e femea chocam alternadamente durante treze ou quatorze dias.

As relações sexuaes entre este pardal e o nosso dão productos fecundos.

CAÇA

O pardal montez é mais facil de apanhar do que a especie commum, porque é mais inexperiente, menos astuto. Cáe facilmente em quantas armadilhas se lhe preparam.

INIMIGOS

São os mesmos que os do pardal commum.

CAPTIVEIRO

Domestica-se muito facilmente. Alimenta-se de grãos e de folhas verdes.

UTILIDADE

Como o pardal commum, este deve incluir-se na classe dos passaros uteis. As vantagens que nos dá, destruindo vermes e insectos, excedem muito os prejuizos que nos causa comendo grãos. Leva ainda ao pardal commum a vantagem de não tocar nos fructos das arvores.

O PARDAL FRANCEZ

Pertence este passaro, não ao mesmo genero a que pertencem os anteriores, mas ao genero *Petronia* que se caracterisa d'este modo: Os individuos que o formam teem o bico vigoroso, o corpo refeito, as azas muito alongadas attingindo quasi a extremidade da cauda e a plumagem analoga nos dois sexos.

CARACTERES ESPECIFICOS

Mede dezesete centimetros de comprido e vinte e seis de envergadura; a femea é um pouco mais pequena que o macho. Tem o dorso atrigueirado com manchas longitudinaes escuras e brancas pardacentas, a face inferior do corpo de um pardo muito claro, a garganta côr de enxofre, o vertice da cabeça pardo, os lados e a região frontal raiados de trigueiro azeitonado e as pennas da cauda manchadas de branco nas barbas internas e perto da extremidade. O bico no inverno é pardo escuro e no estio amarellado, sendo a mandibula superior sempre mais escura que a inferior; a iris é trigueira e os pés pardos avermelhados.

A plumagem nos dois sexos ou não differe, caso mais geral, ou differe muito pouco.

Os individuos não adultos apresentam uma pequena macula na garganta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro é vulgar no meio-dia da França, na Hespanha e nas Canarias.

Em Portugal é pouco frequente.

COSTUMES

O pardal francez habita tanto as cidades e as aldeias como as penedias desertas. Em Hespanha e entre nós encontra-se nas vertentes escarpadas das montanhas e nos castellos em ruina. Nas Canarias, affirma Bolle, procura as torres e os edificios altos no meio das cidades. Não evita, como se vê, a proximidade da nossa especie; comtudo é cioso da propria liberdade e evita as ruas e as estradas frequentadas.

O vôo é rapido e ruidoso; antes de pousar, o passaro paira um instante com as azas largamente abertas. Saltita com agilidade.

A reproducção dá-se na primavera ou nos primeiros dias do estio. Em Hespanha os amores principiam em Abril; comtudo os ninhos só se encontram em Maio, Junho ou Julho. É nas anfractuosidades dos rochedos, nos buracos das paredes ou nos troncos carcomidos das arvores que

o ninho se estabelece. É grosseiramente construido e forrado de pêllos e de flocos de lã. Um mesmo ninho serve muitos annos.

Os ovos, em numero de cinco ou seis e um pouco maiores que os do pardal commum, são pardacentos ou de um branco sujo com maculas cinzentas principalmente na grossa extremidade. Não se sabe se ambos os paes chocam; o que se sabe é que alimentam um e outro os filhos.

Estes, desde que se encontram aptos para o vôo, reunem-se aos seus congéneres em bandos numerosos e erram pelos campos em quanto os paes realisam uma segunda ou talvez terceira postura.

Este passaro no estio come principalmente insectos e no inverno grãos e baga.

CAÇA

A caça a este passaro é difficil, o que se explica pela extrema prudencia que o caracterisa. As armadilhas são quasi inuteis e para empregar as armas com proveito é preciso espial-o em lugar conveniente.

CAPTIVEIRO

O pardal francez é um passaro estimavel em captiveiro. Adquire rapidamente confiança no homem, vive em harmonia com os outros passaros e é de uma grande docilidade. Não demanda grandes cuidados. Revela uma predilecção notavel pelas moscas.

Segundo Toussenel, bem tratado chega a reproduzir-se em captiveiro.

O DOM FAFE

Pertence ao genero *Pyrrhulœ* de Linneu cujos representantes se caracterisam por uma plumagem abundante, por um bico curvo e por tarsos e dedos relativamente curtos.

CARACTERES ESPECIFICOS

Mede dezeseis a dezenove centimetros de comprido e vinte e nove a trinta e um de envergadura; a cauda tem sete. É de notar que as differenças individuaes relativamente ás dimensões são notaveis.

O macho adulto tem a parte superior da cabeça, a garganta, as azas e a cauda de um negro brilhante, as costas de um pardo acinzentado, o uropigio e o baixo ventre brancos, o resto do ventre e o peito de um vermelho vivo.

A femea tem a face inferior do corpo cinzenta e tintas menos vivas.

Os individuos não adultos não teem a cabeça negra. As azas são marcadas por duas largas listras de um branco acinzentado ao nivel do carpo.

Ha tambem individuos brancos, negros ou de côres misturadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O Dom Fafe não é desconhecido em região alguma da Europa. Habita tambem uma grande parte da Asia.

Em Portugal frequenta principalmente o Minho e Traz-os-Montes.

COSTUMES

O Dom Fafe *(pirrhula vulgaris* de Linneu) vive adstricto ás florestas e bosques que não abandona senão quando a falta de alimento a isso o força. Em taes condições extremas penetra nos jardins e vergeis para ahi encontrar baga ou grãos que outros passaros porventura tenham deixado.

No estio vive só com a femea; mas no inverno junta-se aos congéneres, formando então pequenos bandos que se não dissociam.

Forçado por circumstancias excepcionaes, emprehende ás vezes largas excursões. Viaja, voando de floresta em floresta; e só quando não encontra nas arvores com que alimentar-se é que desce a terra.

Os habitos d'este passaro são, no dizer de Brehm, encantadores. Não é timido, antes parece dominal-o uma absoluta confiança no homem. É por isso extremamente facil apanhal-o ou matal-o a tiro. Quando mui-

tos d'estes passaros estão pousados n'uma arvore e se mata um a tiro os outros, que primeiro fogem, voltam depois ao mesmo ramo. Esta circumstancia tem feito com que muitos naturalistas reputem o Dom Fafe um passaro estupido. Brehm, pae, insurge-se contra uma tal opinião, dizendo: «Se o Dom Fafe fosse tão estupido como se pensa, comprehende-se a possibilidade de ensinal-o a assobiar arias? O que o domina completamente é o amor dos seus semelhantes. Se um é morto, os outros lamentam-se e não podem decidir-se a abandonar o logar em que repousa o companheiro; querem leval-o comsigo. Esta dedicação de uns pelos outros dá muitas vezes logar a scenas commoventes.» [1] Não é pois estupidez, mas um instincto superior de dedicação que leva este passaro a deixar-se facilmente ser apanhado pelo homem.

Em terra o Dom Fafe saltita deselegantemente; nas arvores, pelo contrario, parece achar-se perfeitamente á vontade. Quando se empoleira, conserva o corpo horisontal, os tarsos recurvos e algumas vezes tambem o corpo erecto e os pés estendidos. Suspende-se muitas vezes dos ramos, com a cabeça voltada para baixo. Mantendo de ordinario as pennas um pouco desviadas da epiderme, parece mais volumoso do que na realidade é. Brehm diz: «Uma arvore coberta d'estes passaros é um espectaculo encantador. O vermelho dos machos destaca admiravelmente do verde da folhagem, no estio, e do branco da neve, no inverno.» [2].

O Dom Fafe, quando o alimento lhe não falta, conserva-se vivo e alegre, mesmo no coração do inverno; parece que o frio o não incommoda.

O canto d'este passaro é agradavel; em liberdade, fal-o ouvir só na quadra dos amores, mas em captiveiro durante todo o anno.

Este passaro é granivoro e insectivoro. Tem o habito de ingerir areia para facilitar a trituração dos alimentos.

O Dom Fafe procura para aninhar os logares cobertos de arvoredo n'uma grande extensão. Excepcionalmente aninha nos jardins. O ninho é sempre construido e fixado n'uma arvore de altura regular, a pouca distancia do tronco e no ponto mais copado. É externamente formado de pequeninos ramos seccos de pinheiro e de uma camada de radiculas e de lichens; o interior é alcatifado de pêllos e crinas ou de musgo e hervas tenras. Em Maio o ninho contem quatro ou cinco ovos pequenos, redondos, de casca lisa, de um verde claro ou azulado com maculas violetas ou negras e pontos e linhas transversaes vermelhos trigueiros. A femea choca quinze dias e é durante este tempo alimentada pelo macho.

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 29.
[2] Brehm, *Loc. cit.*

Macho e femea partilham egualmente o cuidado da educação dos filhos aos quaes dão insectos e que defendem com risco da propria vida.

CAÇA

Como anteriormente dissemos, a caça a esta especie é muito facil. Diz Naumann que o Dom Fafe cáe em todas as armadilhas, por grosseiras que ellas sejam. A circumstancia a que acima nos referimos de não abandonar este passaro o cadaver de um companheiro é explorado pelo caçador com vantagens que facilmente se calculam.

INIMIGOS

Além do homem, devem contar-se no vasto agrupamento dos inimigos da especie todos os pequenos mamiferos carniceiros e grande numero de aves de rapina diurnas.

UTILIDADE

Como granivoro que é, este passaro produz incontestavelmente alguns prejuizos; são elles todavia compensados pela guerra que move aos insectos durante o estio.

CAPTIVEIRO

Este passaro quando se apanha muito novo, attinge um alto grao de domesticidade. Aprende arias que se lhe ensinam, chegando a conservar trez de memoria, affeiçoa-se ao dono extraordinariamente e manifesta uma docilidade sem limites. As femeas captivas aprendem tambem a cantar, com quanto não attinjam nunca a perfeição dos machos.

Para dar idéa da dedicação que este passaro é capaz de tributar ao dono, Brehm conta o seguinte: «Um amigo de meu pae emprehendeu uma viagem; durante a ausencia, um Dom Fafe que possuia conservou-se sempre triste e silencioso. Quando porém o dono voltou, a alegria do pobre passaro foi inexcedivel: batia as azas, saudava-o, como em tempo

aprendera a fazer, cantava, volitava em todas as direcções; de repente porém caiu morto... de alegria.» [1] A dôr moral mata egualmente este passaro. Brehm refere um caso d'estes. Trata-se de um Dom Fafe ao qual a dona desattendeu uma tarde, não lhe correspondendo ás caricias. Como tivesse que fazer e se não sentisse disposta a dar importancia ao passaro, tapou-lhe a gaiola com um panno. «O pobre captivo, diz Brehm, soltou alguns pios afflictivos como implorando a liberdade ou uma prova de affeição; depois emmudeceu, baixou a cabeça, eriçou as pennas, e caiu morto do poleiro.» [2]

Reconhece perfeitamente as pessoas que d'elle se occupam; todos os disfarces accumulados não logram fazer com que elle confunda uma d'estas pessoas com qualquer estranho.

Tudo isto são provas evidentissimas de memoria e de intelligencia desenvolvidas.

Bem cuidado chega a reproduzir-se em captiveiro.

O VERDILHÃO

Pertence a um genero que parece estabelecer a transição entre os tentilhões e os bico-grossudos.

CARACTERES

Mede dezeseis centimetros de comprido e vinte e sete de envergadura. A femea tem centimetro e meio menos de comprimento e dois menos de envergadura.

O macho tem a face superior do corpo de um verde de azeitona, a face inferior de um verde amarellado, as azas acinzentadas e a cauda

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 94.
[2] Ibid.

negra. As nove primeiras pennas da aza e as cinco externas da cauda offerecem manchas amarellas. O bico é côr de carne e a iris trigueira.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O verdilhão habita toda a Europa, excepção feita das regiões mais septentrionaes, e uma grande parte da Asia; falta na Siberia.

Em Portugal é muito commum.

COSTUMES

Para fixar-se procura sempre os logares ferteis em que os pequenos bosques alternam com os campos e tambem os prados e os jardins. Evita as grandes florestas e encontra-se muitas vezes perto das habitações.

Só em tempo de viagens é que o verdilhão se reune em bandos, juntando-se a outros passaros. No resto do tempo vive só com a femea ou em pequenas familias. Durante o dia vê-se constantemente saltitando em terra á busca de grãos; á noite repousa sobre a arvore mais copada que encontra nas immediações.

Com quanto á primeira vista pareça pesado, o verdilhão é comtudo um passaro vivo, agil em todos os movimentos. Em repouso, conserva o corpo horisontal e affasta um pouco as pennas. Marcha, saltitando. O vôo é muito facil e ondulado; torna-se porém vacillante no momento em que o passaro vae pousar.

O verdilhão nas regiões em que se sente em segurança, não é timido; mas se o perseguem, torna-se excessivamente prudente. Então cada um dos individuos que compõem um bando, dá provas de um grande zelo em velar pela segurança dos companheiros. Quando um homem se approxima, o primeiro que o vê solta um grito de aviso e voam todos, pousando a distancia. Brehm, pae, diz que muitas vezes é necessario perseguir estes passaros durante um quarto d'hora para poder surprehendel-os ao alcance de um tiro. Mao grado toda a timidez e toda a prudencia, o verdilhão, quando a fome o incita, penetra nas herdades.

É granivoro. As sementes, sobretudo as oleoginosas e nomeadamente ainda as do linho, constituem o seu alimento favorito.

A femea realisa duas posturas por anno e ás vezes mesmo trez. Antes do acto sexual o macho faz-se constantemente ouvir; cantando, eleva-se obliquamente no ar, bate as azas, eleva-as até que as extremida-

des venham quasi tocar-se, balança-se para um e outro lado, descreve circulos e volta lentamente á arvore d'onde partiu. Os rivaes dão-se combates encarniçados, aos quaes as femeas assistem tranquillamente.

O ninho estabelece-se n'uma arvore ou n'um silvado e é constituido por pequenos ramos e radiculas, que lhe formam o esqueleto, e de musgo, lichens, pêllos e flocos de lã, que internamente o alcatifam. Este ninho não é nem muito solido, nem muito espesso; é porém artisticamente formado. A forma é a de um hemispherio com oito centimetros de diametro. A femea é o principal constructor; o macho todavia é-lhe de um grande auxilio.

A primeira postura realisa-se no fim de Abril, a segunda no fim de Junho e a terceira, se tem logar, no começo de Agosto. Cada postura é de quatro a seis ovos, do comprimento de vinte a vinte e trez millimetros, muito dilatados, de casca fina e lisa, de um branco azulado ou argenteo, com pontos e manchas mais ou menos distinctos, de um vermelho desvanecido, occupando principalmente a extremidade mais grossa e dispondo-se em forma circular.

A femea choca durante quatorze dias; entretanto o macho procura-lhe alimentos. Macho e femea cuidam da creação dos filhos, dando-lhes ao principio grãos despojados de casca e amollecidos no papo e mais tarde grãos inteiros. Poucos dias depois que principiam a voar, os filhos são entregues a si mesmos e os paes passam a occupar-se da segunda postura.

INIMIGOS

Todos os pequenos carniceiros e as aves de rapina destroem os ninhos dos verdilhões e apanham, não poucas vezes, os adultos. Na plumagem e nas visceras implantam-se parasytariamente epi e entozoarios.

CAÇA

De todos os inimigos da especie porém, o mais temivel é o homem. Na caça empregam-se armadilhas de toda a ordem e as armas de fogo.

CAPTIVEIRO

O verdilhão não pode recommendar-se como passaro proprio para engaiolar. Nem o canto, que é insignificante, nem os seus movimentos, deselegantes fóra das condições de liberdade, podem attrair-nos a attenção. Além d'isso, collocado em captiveiro na companhia d'outros passaros, move-lhes guerra, maltrata-os.

Observações numerosas demonstram que este passaro se reproduz facilmente em captiveiro e que aprende a cantar com o tentilhão e com o canario. Comtudo, por melhor que seja o mestre, o verdilhão conserva sempre algumas notas desagradaveis ao ouvido de um amador.

UTILIDADE

É indiscutivel que este passaro produz estragos notaveis nos campos cultivados. Brehm porém, e com elle outros naturalistas modernos, affirmam que os beneficios que o verdilhão produz, destruindo as sementes de hervas nocivas, excede muito os prejuizos que pode causar. É pois um passaro util.

USOS E PRODUCTOS

A carne do verdilhão é geralmente apreciada. Isto explica a caça destruidora que por toda a parte se lhe faz.

OS BICO-GROSSUDOS

Os individuos d'este genero caracterisam-se pela existencia de um bico cuja base é geralmente tão larga como a cabeça, por azas de extensão media e por uma cauda curta.

O genero é representado por uma especie unica.

O BICO-GROSSUDO

Dos passaros da Europa é este um dos mais pesados e vigorosos.

CARACTERES

O macho mede dezenove centimetros de comprimento e trinta e trez de envergadura; a cauda tem apenas seis centimetros. A femea tem menos centimetro e meio de comprido e menos trez de envergadura, approximadamente.

Este passaro tem a parte anterior da cabeça parda amarellada, a parte posterior trigueira amarella, a nuca cinzenta, as costas trigueiras claras, a face inferior do corpo parda trigueira, a garganta negra, as azas negras com uma pequena mancha branca no meio, o bico azul escuro na primavera, pardo no outomno e no inverno, mais escuro na ponta que na base, a iris clara e os pés de um avermelhado claro.

A femea tem côres mais claras que o macho.

Os individuos não adultos teem a cabeça parda amarellada, a nuca trigueira com tons amarellos, as costas pardo-trigueiras, a face inferior do corpo branca acinzentada, os lados do tronco e a garganta parda com

reflexos avermelhados e manchas transversaes trigueiras e negras. As pennas medianas da cauda são largas na extremidade e truncadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria d'este passaro é a zona temperada da Europa e da Asia. Chega até á Africa.

Em Portugal é commum.

COSTUMES

Para fixar-se no estio procura as montanhas e as collinas arborisadas; evita as florestas de coniferas.

«O bico-grossudo principia, diz Brehm, as suas viagens no fim de Outubro ou em Novembro e volta em Março. Alguns individuos só voltam em Maio; no fim d'este mez vi eu em Madrid um bando em vôo.» [1]

No estio, os casaes procuram nos jardins ou nas florestas um dominio grande onde abundem as arvores elevadas. Passam a noite na floresta, repousando no cimo copado d'alguma arvore, macho e femea sobre o mesmo ramo e encostados um ao outro.

O bico-grossudo, como as formas deixam prevêr, é um passaro pesado e preguiçoso.

Conserva-se muito tempo no mesmo logar, hesita muito antes de tomar vôo, não percorre de uma só vez longas distancias e acaba sempre por voltar ao sitio d'onde o afugentaram. Em terra move-se deselegantemente; os membros são muito curtos relativamente ao corpo. O vôo é pesado, mas muito rapido e ruidoso; faz-se em linhas onduladas. Antes de pousar, o passaro tem o habito de pairar um instante.

O bico-grossudo não é estupido, mas astuto e prudente; conhece os inimigos e sabe evital-os. Não gosta de deslocar-se; comtudo, mesmo em quanto come, conserva-se attento a quanto se passa em volta d'elle e se percebe um perigo, procura evital-o, escondendo-se na folhagem. Nas arvores copadas occulta-se admiravelmente. Quando está com medo, empoleira-se sobre o ramo mais alto para de longe poder vigiar o perigo que o ameaça.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 140.

É de observar que quando pousa em bandos sobre as cerejeiras, este passaro esquece toda a prudencia, sendo então facil ao caçador approximar-se d'elle.

A predilecção que tem pelas cerejas não deve attribuir-se ao gosto que tenha por este fructo; o bico-grossudo deita fóra a parte tenra ou pulposa, exactamente a que nós aproveitamos, parte o caroço e come o grão que encontra no interior. Procede de egual modo relativamente a outros fructos de caroço. Gosta muito tambem dos cereaes, fazendo ás vezes estragos consideraveis nos campos. Come tambem rebentos e insectos, especialmente coleopteros e as respectivas larvas.

O bico-grossudo aninha uma ou duas vezes, conforme o anno lhe corre ou não favoravel. Quando aninha duas vezes, fal-o em Maio e no principio de Julho. Cada par ou casal escolhe um determinado dominio para dentro do qual não permitte a entrada de um outro. O macho canta constantemente. Esse canto porém é, no dizer de Naumann, desagradavel; não passa de uma successão de gritos agudos. Comtudo, a femea gosta d'esse canto e, ao que diz Brehm, o proprio macho compraz-se soltando esses gritos, porque toma todas as posições possiveis para exprimir a propria satisfação.

O ninho é construido sobre pequenos ramos, a uma certa altura do solo, e muito bem occulto. O fundo é forrado de ramos seccos, de caules d'hervas, de raizes, etc., e de uma camada de musgo e lichens; o interior é alcatifado de radiculas, pêllos, crinas e flocos de lã. O ninho não é muito espesso, mas é construido com arte; reconhece-se facilmente pela grande largura. Contém trez a cinco ovos, de trez centimetros de comprimento, de uma espessura proporcional, de côr parda esverdeada ou amarellada, manchados ou raiados de trigueiro, de escuro e de trigueiro claro.

A femea só abandona os ovos algum tempo durante o meio do dia, ficando o macho a chocar em substituição d'ella. Os filhos são alimentados pelos paes, mesmo depois que voam, durante algum tempo.

CAÇA

O homem faz a esta especie uma guerra desapiedada, empregando toda a sorte de armadilhas diversamente engodadas, e tambem as armas de fogo.

INIMIGOS

Além do homem, outros inimigos conta esta especie: taes são as aves de rapina, nomeadamente os falcões, e ainda alguns pequenos mamiferos carniceiros.

CAPTIVEIRO

O bico-grossudo não é um passaro agradavel em captiveiro. Comquanto facil de alimentar e susceptivel de uma rapida domesticação, este passaro é desengraçado e, além d'isso, perigoso para os outros passaros captivos. Lenz refere o caso de um bico-grossudo que possuiu engaiolado em companhia de canarios e que, depois de ter amigavelmente ajudado estes a construirem o seu ninho, acabou por comer-lhes os ovos. Quando pica, é terrivel: enterra o bico de ponta aguda nas carnes e não larga facilmente.

Brehm falla de um d'estes passaros que bebia cerveja até á embriaguez.

OS CARDEAES

Estes passaros são caracterisados assim: Teem o corpo alongado, as azas curtas, a cauda comprida, chanfrada no meio, o bico curto, forte, ponteagudo, muito largo na base, de aresta recurva e a cabeça encimada por uma poupa que pode ser movida á vontade.

O CARDEAL DA VIRGINIA

Do genero, a especie mais conhecida é esta.

CARACTERES

Mede vinte e trez centimetros de comprido e trinta e um de envergadura; a cauda tem perto de onze.

O macho na quadra dos amores tem uma plumagem magnifica. A côr dominante é o vermelho carregado. Tem a cabeça escarlate e a garganta negra. As pennas das azas são de um trigueiro escuro ao longo das hastes e de um trigueiro claro nas barbas internas; o bico é de um vermelho coral, a iris castanha escura e os pés trigueiros claros com tons acinzentados.

A femea tem a poupa mais curta e as côres menos accentuadas. Tem a parte posterior da cabeça, a nuca e a parte superior das costas de um pardo atrigueirado, a região frontal, a parte immediatamente superior aos olhos e a poupa de um vermelho atrigueirado, a parte superior das azas de um vermelho trigueiro accentuado, as remiges e as rectrizes bordadas de pardo trigueiro, a face inferior do corpo de um trigueiro azeitonado e avermelhado na linha media e o bico de um vermelho menos vivo que o do macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

No dizer de grande numero de naturalistas o cardeal da Virginia encontra-se em toda a America do Norte; sendo muito commum nos Estados do Sul, falta absolutamente nas partes mais septentrionaes.

COSTUMES

Quando o inverno não é muito rigoroso, passa todo o anno na mesma região; mas se o frio é muito intenso, emigra na direcção do sul.

«É, diz Brehm, um magnifico passaro, que a plumagem denuncia de longe; forma um dos bellos ornamentos da floresta, principalmente no inverno, quando com facilidade pode ser visto nas arvores desguarnecidas de folhas.» [1] Este passaro fixa-se de ordinario, durante o dia, nas arvores cujos ramos são ligados por trepadeiras; d'ahi parte nas suas excursões pelos campos e jardins visinhos, se a floresta não basta a alimental-o. Encontra-se ás vezes na proximidade das cidades ou mesmo, segundo Audubon, no interior d'ellas.

Durante o estio o cardeal da Virginia vive aos pares; no outomno e inverno em bandos pequenos. Vive harmonicamente com os outros passaros; com os congéneres porém, vive em lucta, principalmente na quadra dos amores. No inverno, penetra muitas vezes nas herdades e ahi, em companhia dos pombos, dos pardaes e d'outros passaros, junta grãos, penetra nos estabulos e interna-se nos jardins e nos campos em procura de fructos de toda a ordem.

Possuindo, como possue, um bico forte, duro, o cardeal da Virginia sabe perfeitamente abrir os grãos, despojal-os das cascas e tritural-os. Por isso raras vezes passa fome.

«Alegre, vivo e petulante, diz Brehm, raro é que se conserve um minuto em repouso no mesmo logar. Vive em movimento incessante, volitando e saltando aqui e além. Quando se empoleira, conserva o corpo horisontal e deixa pender a cauda que agita repetidas vezes. Em terra saltita com extrema rapidez; nos ramos move-se com grande agilidade. O vôo é rapido, ruidoso, mas sustenta-se por pouco tempo.» [2]

Quando o inverno é muito rigoroso, o cardeal emigra, voltando em Março, na companhia de outros passaros, ao ponto de partida; faz a pé uma parte da viagem. Os machos chegam de ordinario um pouco mais cedo que as femeas.

Pouco depois da volta, realisa-se o acto sexual. É então que teem logar entre os machos grandes combates. Uma vez escolhido o dominio de um casal, o macho não consente que um outro n'elle penetre.

Nos casaes, macho e femea dedicam-se uma extrema affeição. «Uma

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 146.
[2] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 146.

tarde no mez de Fevereiro, diz Audubon, apanhei um cardeal macho; na manhã immediata a femea foi encontrada perto da gaiola do companheiro, deixando-se captivar.»

O cardeal da Virginia faz ninho nos silvados, nas arvores, perto das herdades, no meio dos campos, na orla das florestas, etc. Parece dar preferencia ás margens dos cursos d'agua. Tambem muitas vezes se encontra o ninho d'este passaro na visinhança immediata de uma casa. É formado de folhas seccas, de ramos, sobretudo de ramos espinhosos, enlaçados por vinhas selvagens; o interior é alcatifado de hervas.

Os ovos, em numero de quatro a seis, são de um branco sujo, manchados de trigueiro azeitonado.

Nos Estados do Norte, o cardeal da Virginia raras vezes realisa mais de uma postura por anno; nos Estados do Sul realisa muitas vezes trez. Os filhos alguns dias depois de principiarem a voar, são abandonados pelos paes.

O cardeal da Virginia alimenta-se de grãos, de cereaes, de baga e de insectos; no dizer de Wilson, produz tambem grandes estragos nas colmeias.

Ácerca do canto d'este passaro teem sido emittidas opiniões muito differentes e até contradictorias. Para os naturalistas americanos este canto é harmoniosissimo e comparavel ao do rouxinol, motivo por que dão ao passaro o nome vulgar de *rouxinol da Virginia;* para os naturalistas europeus esse canto é mediocre. Audubon diz: «Muitas vezes se tem dado ao cardeal o nome de rouxinol da Virginia e sem duvida merece este nome pelo canto tão claro, tão variado que faz ouvir desde Março até Setembro.» O principe de Wied diz, pelo contrario: «O canto do cardeal nada tem de distincto; é mais surprehendente do que agradavel.» Gerhardt diz tambem: «O canto d'este passaro não corresponde de modo nenhum á belleza da plumagem.»

CAPTIVEIRO

O cardeal da Virginia não é difficil de conservar engaiolado; sustenta-se com todo o genero de grãos. Dando-se-lhe um espaço conveniente chega mesmo a reproduzir-se. Não deve cohabitar com outros passaros, porque lhes move lucta e perturba os que estão chocando.

O DOMINICANO

Este passaro é tambem conhecido na America do Sul pelo nome de *cardeal*. Pertence ao genero *Paroaria* de Linneu.

CARACTERES

Mede approximadamente dezoito centimetros de comprido e vinte e nove de envergadura; a cauda tem oito.

Tem a nuca, as costas, as azas e a cauda côr de ardosia, a face inferior do corpo branca, com manchas côr de ardosia no meio do peito, a cabeça, a garganta e o meio da parte anterior do pescoço de um vermelho sanguineo escuro, a região auricular negra, a mandibula superior côr de ardosia, a inferior esbranquiçada, a iris trigueira e os pés côr de carne.

A femea differe muito pouco do macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O dominicano habita todo o norte do Brazil; encontra-se na Bahia, no Pará e na bacia do Amazonas.

COSTUMES

Vive com a femea nas brenhas, na orla das florestas. É um passaro tranquillo. Possue apenas um grito de reclamo agudo e uma canção curta.

CAPTIVEIRO

Tanto no Brazil como na Europa para onde tem sido transportado algumas vezes, conserva-se facilmente captivo.

Reproduziu-se mesmo no jardim zoologico de Francfort, ao que diz Brehm.

OS CRUZA-BICOS

Os naturalistas não estão ainda hoje de accordo sobre o numero de especies do genero cujo nome epigrapha este artigo. Uns dão como variedades o que outros consideram como especies. E o facto explica-se, como Brehm faz notar, pelos estreitos laços morphologicos e dynamicos que prendem todos os cruza-bicos, ou sejam europeus, asiaticos ou americanos.

CARACTERES

Todas as especies teem o mesmo porte e as mesmas côres. Os machos adultos são de um vermelho vivo, accentuado e os não adultos de um vermelho amarellado, de um amarello de ouro ou de um amarello esverdeado. A plumagem das femeas é de um verde passando mais ou menos a amarello ou a azul. Antes da primeira muda, estes passaros são pardos claros com raias pardas escuras. As pennas da cauda e das azas são escuras quasi negras, em todas as especies.

O orgão mais caracteristico é o bico: é espesso, muito recurvo desde a base, de dorso elevado e arredondado; as duas mandibulas, fechando-se uma contra a outra, deixam as extremidades cruzadas. D'aqui o nome dado a estes passaros.

COSTUMES

Estes passaros teem apparencia de pesados e deselegantes; não o são, comtudo. Pelo contrario são ageis e vivos. Voam com rapidez e durante muito tempo, pairam antes de pousar e trepam com facilidade pelos ramos. Só em terra se mostram um pouco inhabeis.

Habitam as florestas de coniferas onde encontram com que alimentar-se.

Não teem propriamente patria; «encontram-se, diz Brehm, em toda a parte e em parte nenhuma.» [1] São passaros emigrantes; mas as suas emigrações não teem a regularidade caracteristica n'outras especies, não dependem das estações, nem das localidades.

De ordinario estes passaros são mais communs nas montanhas do que nas planicies; todavia, se estas lhes offerecem florestas convenientes, estabelecem-se ahi sem repugnancia.

Os cruza-bicos são passaros sociaveis, que nem mesmo na estação dos amores, quando os casaes já estão formados, se separam.

Vivem sobre as arvores, não descendo a terra senão por obsoluta necessidade, como quando procuram beber. Trepando pelos pinheiros, arvores suas predilectas, auxiliam-se do bico, como os papagaios, com os quaes, de resto, possuem algumas semelhanças sob o ponto de vista dos costumes. Voando, descrevem linhas onduladas, o que se explica pelo facto de abrirem muito as azas, fechando-as depois bruscamente. Vivem em movimento constante, excepto no meio do dia.

Na primavera, no estio e no outomno despertam muito cedo, de modo que quando o dia offerece ainda as indecisões do crepusculo, já elles volitam de arvore em arvore, de colina em colina. Assim os passarinheiros que lhes dispõem armadilhas são forçados em Junho e Julho a estarem a postos ás duas horas da madrugada. De inverno despertam tambem cedo, mas não abandonam o ramo em que repousaram durante a noite senão quando o sol já se encontra alto no horisonte. N'esta estação principiam ás dez horas da manhã a procurar alimentos e ao meio dia buscam os cursos d'agua para beber.

Estes passaros inquietam-se pouco com a presença dos outros habitantes das florestas; inquietam-se mesmo pouco com a visinhança da nossa especie, com quanto tenham reconhecido n'ella um inimigo terrivel. D'aqui teem concluido alguns auctores que os cruza-bicos são pas-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 75.

saros estupidos, que não sabem aproveitar-se das lições da experiencia. O macho, por exemplo, a que mataram a femea, longe de fugir, deixa-se ficar immovel junto ao cadaver da companheira. Brehm conclue d'estes e analogos factos, não a estupidez d'estes passaros, mas o bom natural d'elles. O mesmo naturalista affirma, insurgindo-se contra a opinião que faz dos cruza-bicos passaros inintelligentes, que, tendo experimentado muitas vezes a malvadez do homem, elles se tornam desconfiados e precavidos. Ha pois logar para crêr que a supposta estupidez dos cruza-bicos se explica como atraz, e sempre segundo Brehm, deixamos explicada a do Dom Fafe.

O canto dos machos é, no dizer de naturalistas que o conhecem bem, surprehendente. Em liberdade cantam no tempo claro, tranquillo e em que não ha muito frio; emmudecem nos dias de vento e tempestade. Para cantarem, empoleiram-se nos ramos mais altos; só no tempo dos amores cantam, voando. As femeas cantam tambem, mas mais baixo e durante menos tempo que os companheiros. Em captiveiro, estes passaros fazem-se ouvir todo o anno, com excepção apenas do tempo da muda.

Os cruza-bicos alimentam-se quasi exclusivamente de grãos de coniferas. O bico forte e recurvo é-lhes pois indispensavel para poderem encontrar os alimentos, porque é preciso força para partir as pinhas, as nozes, etc. Depois de cada refeição, estes passaros lavam cuidadosamente a plumagem e limpam o bico n'um ramo d'arvore; não obstante toda a preocupação d'aceio, não é raro encontrar-lhes as pennas cobertas de resina. A carne d'estes passaros é impregnada de um forte cheiro de resina e, se ha o cuidado de não deixar pousar sobre ella as moscas, resiste longo tempo á putrefacção.

«Uma sociedade de cruza-bicos, diz Brehm, é um dos mais bellos ornamentos da floresta, principalmente no coração do inverno, quando tudo está coberto de uma espessa camada de gêlo. Estes pequenos passaros destacam soberbamente com o seu vermelho sobre o verde escuro dos ramos e o branco brilhante do gêlo.

«Ao mesmo tempo os seus costumes alegres, a sua actividade continua e o seu canto animam singularmente a paysagem. O espectaculo é não menos interessante quando o inverno coincide com a quadra dos amores.

«Sabe-se que os cruza-bicos aninham em todas as estações, no meio do estio como no mais aspero do inverno, quando tudo está coberto de neve e a vida parece extincta em toda a natureza. Os cruza-bicos não se inquietam com isto; parece que trazem dentro de si a primavera com todas as alegrias. Os bandos decompoem-se em casaes, escolhendo estes as melhores arvores para lhes confiarem o berço da prole, sem todavia se affastarem muito uns dos outros. Os machos empoleiram-se nos ramos

mais altos: cantam, soltam gritos de reclamo, voltam-se em todas as direcções como para se fazerem admirar pelas femeas por todos os lados.» [1]

O ninho estabelece-se ora n'um ramo proeminente, ora n'uma bifurcação, umas vezes no vertice de uma arvore, outras vezes no meio, de modo a ficar protegido contra o gêlo. É externamente formado de ramusculos, de lichens e de musgos e internamente alcatifado de pennas, de nervuras de hervas, de substancias molles emfim. É profundo e as paredes teem trez centimetros de espessura. É a femea que construe o ninho; o macho diverte-a cantando, em quanto esta tarefa se não acaba.

Cada postura é de trez ou quatro ovos pequenos, de um branco pardacento ou azulado, cobertos de manchas e de raias de um trigueiro escuro e dispostas umas vezes circularmente em torno da grossa extremidade, outras vezes espalhadas por toda a superficie.

Os filhos são ao principio alimentados com pinhões meio digeridos no papo dos paes. Crescem muito rapidamente; precisam porém, durante mais tempo que quaesquer outros passaros, do auxilio dos paes.

CAÇA

Não é difficil, como já foi dito, apanhar os cruza-bicos. Deixam-se approximar pelo caçador á distancia de um tiro. Apanham-se tambem com armadilhas e a visco, de um modo seguro e extraordinariamente facil, sobretudo n'aquellas regiões em que, por não serem muito perseguidos, não se arreceiam muito do homem. A amisade que liga estes passaros uns aos outros é tambem vantajosamente explorada na caça; já vimos que alguma coisa de semelhante se dava com o Dom Fafe.

CAPTIVEIRO

Domesticam-se facilmente. Esquecem depressa a perda da liberdade, reconhecem o dono e exprimem por elle a amisade por mil demonstrações eloquentes. Por isso são estimados.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 78.

UTILIDADE

Os estragos que nos causam são excedidos pelos serviços que nos prestam. Com effeito, nos annos de abundancia, descarregando os pinheiros das pinhas em excesso, contribuem poderosamente para conservar estas arvores em bom estado. Brehm crê pois conveniente deixar viver estes passaros em paz nas florestas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Ha especies asiaticas, americanas e europêas. Estas ultimas encontram-se em Portugal.

Brehm descreve trez especies de cruza-bicos. Estudaremos os caracteres de cada uma.

O CRUZA-BICO DOS ABETOS

É a maior especie do genero. Mede approximadamente vinte centimetros de comprido e trinta e trez de envergadura. O bico assemelha-se muito ao do papagaio: é grosso, recurvo em semi-circulo e cada mandibula termina em ponta aguda e gancheada. Os machos adultos teem a plumagem vermelha ora clara, ora escura. As pennas das azas e da cauda são de um pardo muito escuro, circuitadas de pardo avermelhado; o ventre é acinzentado. Os machos não adultos são de um vermelho sempre

mais claro, misturado nas costas de verde amarellado e no uropigio de amarello.

As femeas teem as pennas da parte superior do corpo pardas carregadas, com uma bordadura esverdeada ou amarellada e as da parte inferior pardas claras, marcadas de amarello e verde. As pennas das azas e da cauda são anegradas, com uma bordadura esverdeada.

Os individuos que ainda não abandonaram o ninho teem as pennas das costas pardas escuras, circuitadas de pardo claro e de esverdeado, o ventre quasi branco com maculas longitudinaes escuras e as pennas das azas e da cauda circuitadas de um pardo esverdeado.

O CRUZA-BICO COMMUM

Esta especie é conhecida ainda por outros nomes: *papagaio dos pinheiros* e *trinca-nozes* são denominações vulgares.

CARACTERES

Este passaro é mais pequeno que o anterior. Mede dezeseis a dezoito centimetros de comprido e vinte e nove a trinta e um de envergadura. Tem plumagem analoga á do cruza-bico dos abetos; o bico porém é mais comprido e mais fraco.

O CRUZA-BICO RAIADO

Este passaro é mais pequeno que qualquer dos antecedentes e tem o bico mais fraco. Caracterisam-o duas raias que lhe ornam as azas. Nada offerece na plumagem digno de menção especial.

OS PICA-BOIS

São passaros elegantes, de azas compridas e ponteagudas, de cauda de comprimento regular, arredondada; de tarsos robustos; de dedos curtos, armados de unhas curtas e fortemente recurvas. O bico é pequeno, robusto, comprimido na metade anterior, dilatado na extremidade das duas mandibulas que são obtusas, depois estreitecido e cylindrico, emfim quasi quadrangular na base.

A plumagem é molle e sem brilho.

Descreveremos as duas especies unicas até hoje conhecidas.

O PICA-BOI AFRICANO

Este passaro mede vinte e cinco centimetros de comprido e trinta e oito de envergadura; a cauda tem dez.

Tem toda a parte superior do corpo, a parte anterior do pescoço e a parte superior do peito de um trigueiro avermelhado, o uropigio e a face inferior do corpo de um fulvo claro, as azas e a cauda de um trigueiro escuro, o bico vermelho cinabrio na ponta e amarello na raiz, os pés cinzentos atrigueirados e a iris de um trigueiro vermelho vivo.

COSTUMES

Estudaremos simultaneamente os costumes d'esta especie com os da seguinte.

O mesmo faremos relativamente á distribuição geographica.

O PICA-BOI DE BICO VERMELHO

Tem vinte e dois centimetros de comprimento e trinta e quatro a trinta e seis de envergadura; a cauda mede nove.

Tem as costas de um trigueiro acinzentado, o ventre amarello claro, o bico vermelho claro, os pés pardo-trigueiros, a iris e as palpebras de um amarello d'ouro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As duas especies descriptas, *bufaga africana* e *bufaga erythrorhynca* de Linneu, teem uma vasta área de dispersão.

A primeira encontra-se em todo o sul da Africa até á Abyssinia e ao Senegal.

A segunda parece pertencer á Africa central, desde a costa oriental até á occidental.

COSTUMES

Os pica-bois vivem em pequenos bandos de seis a oito individuos e exclusivamente na sociedade dos grandes mamiferos. Seguem os bois e os camellos, pousando-lhes no dorso. Os viajantes que teem percorrido o sul da Africa, affirmam tel-os encontrado egualmente junto dos elephantes e dos rhinocerontes. Le Vaillant diz tambem que elles seguem as antilopes. Pousam de preferencia sobre os animaes feridos que attráem as moscas. Os Abyssinios detestam por isso os pica-bois; julgam que elles irritam as feridas e lhes retardam a cura. Não é assim: o que retarda a cicatrisação das feridas são as larvas dos insectos que se fixam sob a pelle dos animaes. Os pica-bois prestam mesmo a estes um grande serviço, arrancando essas larvas. Os grandes mamiferos, mais avisados que o homem, reconhecem isto mesmo, tratando com amisade os passaros, nunca tentando sequer afugental-os com a cauda. Os pica-bois caminham por cima dos grandes mamiferos, trepam por elles com facilidade extrema. Um camello, um boi ou um cavallo cobertos d'estes passaros offerecem um espectaculo muito curioso, no dizer de Brehm e Ehrenberg.

Um facto digno de mencionar-se é este: Os pica-bois que tanta confiança depositam nos grandes mamiferos, receiam extraordinariamente o homem. Brehm diz nunca lhe ter sido possivel approximar-se d'elles a uma distancia menor de quarenta passos. Quandò presentem qualquer perigo, abandonam os animaes, voam para um logar alto e só voltam ao ponto de partida, uma vez que todo o receio se lhes tenha dissipado. Não pousam nas arvores.

Ácerca da reproducção d'estes passaros não encontrei indicações. Brehm, auctor moderno e dos mais minuciosos, diz: «Não sei absolutamente nada sobre o modo de reproducção d'estes passaros singulares.» [1]

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 252.

OS COLIOS

Estes passaros teem o bico curto, espesso, recurvo desde a base, comprimido adiante, a mandibula superior formando gancho na ponta, azas curtas e fortemente truncadas, sendo a quarta remige a mais comprida, a cauda muito extensa, formada de pennas rijas, de hastes muito desenvolvidas, d'onde nascem de cada lado barbas estreitas, mas resistentes, finalmente tarsos curtos. Os pés apresentam de particular o serem o pollegar e o dedo interno em parte versateis.

O pardo fulvo passando para o vermelho ou cinzento, constitue a côr dominante da plumagem.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros parecem ser proprios da Africa. Habitam o sul e o centro d'este continente, mas faltam completamente ao norte. São communs nas florestas virgens e encontram-se em todas as cidades do interior da Africa assim como nas proximidades do Cabo.

O COLIO DE GRANDE CAUDA

Tem a cabeça encimada por uma especie de poupa de um cinzento azulado, a parte posterior da cabeça e os lados do pescoço de um amarello avermelhado, as costas pardas e azues, a garganta de um fulvo claro, a parte anterior do pescoço e o peito pardo-azues, o ventre de côr fuliginosa, o bico avermelhado na base e negro na ponta, os pés vermelhos como coral e os olhos trigueiros avermelhados, apresentando em torno um circulo desguarnecido de pennas e rubro carmim.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Africa occidental.

O COLIO DE FACE BRANCA

A côr geral d'este passaro é a dos ratos. O ventre é pardo fulvo, a garganta cinzenta, a fronte parda escura; os olhos são azues claros e os tarsos vermelhos como coral. A mandibula superior é azulada e a inferior avermelhada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O colio de face branca tem sido encontrado na Abyssinia.

COSTUMES COMMUNS ÁS DUAS ESPECIES

As especies descriptas nos seus caracteres exteriores assemelham-se tanto nos costumes que podemos a este ponto consagrar um artigo unico.

A Le Vaillant principalmente devemos o que se sabe dos costumes curiosos d'estes passaros.

Os colios vivem em familias ou em pequenos bandos de ordinario compostos de seis individuos. Estabelecem-se em jardins ou nas florestas e d'ahi partem nas suas excursões por dominios muito dilatados. Para morada escolhem sempre os logares em que a vegetação é mais densa, mais abundante. «Quem nunca visitou os paizes tropicaes, diz Brehm, não pode senão muito imperfeitamente, fazer idéa do que são esses logares. Uma arvore çopada, geralmente espinhosa, cobre-se de plantas parasytas, de trepadeiras que a envolvem, que a enlaçam em todos os

sentidos; apenas aqui e além um ramo faz saliencia por entre as malhas d'esta rede vegetal inextricavel. Os homens, os mamiferos não podem penetrar ahi; não é mesmo possivel praticar uma abertura com uma faca de caça; a ave encontra-se assim perfeitamente protegida contra todos os inimigos, mesmo contra o chumbo do caçador que bem conhece a impossibilidade de penetrar ahi para apanhar a victima. As trepadeiras enlaçam, prendem as arvores umas ás outras, formando assim um cercado impenetravel cujo interior será sempre para nós um mysterio. É n'este meio que os colios habitam. Nenhum passaro pode penetrar n'esses logares, onde elles, todavia, se movem com agilidade, correm com rapidez, como o faz o rato. Passam atravez das mais pequenas aberturas. Um bando de colios chega ao limite de um d'estes cercados; param todos um momento, descobrem uma entrada e, n'um fechar d'olhos, desapparecem todos. Dá-se volta ao cercado e immediatamente, do lado opposto, vê-se apparecer uma cabeça, depois um corpo, depois o passaro inteiro. Ouve-se um grito, apparece todo o bando e de repente precipitam-se todos os individuos n'um outro cercado para ahi desapparecerem de novo. Como podem mover-se ahi? É um enigma para o caçador.» [1]

Os colios, no dizer de Le Vaillant raras vezes se determinam a voar e mesmo quando o fazem preparam-se para isso trepando ao cimo das arvores. O vôo é de pequeno alcance e faz-se obliquamente em sentido descencional. O passaro tem mais o ar de deixar-se cair que o de voar.

Os colios trepam admiravelmente ás arvores, auxiliando-se do bico, á maneira dos papagaios. Voando, nunca se elevam a grandes alturas e soltam invariavelmente um pequeno grito curto e vibrante.

Le Vaillant assevera que estes passaros dormem agarrados aos ramos, suspensos de cabeça para baixo e muito unidos uns aos outros; Verreaux confirma este facto, que Brehm declara nunca ter observado, sem comtudo se atrever a negal-o.

Os colios alimentam-se de vegetaes e de insectos. Comem rebentos, grãos, fructos, principalmente uvas, limões. No centro d'Africa ninguem se queixa de estragos que produzam nos jardins; no Cabo da Boa-Esperança, ao contrario, muito mais numerosos que no interior, são prejudicialissimos, constituem um verdadeiro flagello para os pomares.

O ninho dos colios, primeiro descripto por Le Vaillant e mais tarde por Gurney e Hartmann, é conico, composto de raizes de toda a especie, de hervas, de cascas, de folhas lanosas e internamente alcatifado de felpa de algumas plantas.

Gurney affirma que o ninho é revestido de folhas verdes e frescas,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 332.

e pergunta se um certo grao de humidade não será mesmo indispensavel á incubação dos ovos. As posturas são de seis ou sete ovos, ordinariamente brancos.

CAÇA

No Cabo da Boa-Esperança, a caça a estes passaros é activa. Determinam-a dois motivos egualmente importantes: obstar aos estragos que elles produzem e obter-lhes a carne que é tenra e succulenta.

CAPTIVEIRO

Não é raro encontrar captivos os colios. São estimaveis? Eis o que é difficil apurar no meio das contradicções dos auctores. Para Le Vaillant seriam passaros estupidos, que se suspendem dos poleiros com a cabeça para baixo, pesados na marcha, indignos emfim do captiveiro. Outros observadores dizem o contrario; fazem-nos descripções em que os colios apparecem como passaros ageis, activos, de uma vivacidade extrema. Quem diz a verdade? Eis o que não sabemos.

Alimentam-se muito facilmente com toda a ordem de vegetaes; agradam-lhes principalmente os fructos.

O GUIRA-UNA

Tal é o nome vulgar por que no Brazil se conhece a especie *Icterus Jamacai*. Esta especie pertence ao genero *Icteri* que se caracterisa assim: Os individuos que o compõem teem o bico conico, muito espesso na base, de bordos rectos, azas amplas, sendo a terceira e quarta remiges as mais compridas, cauda arredondada, dedos fortes, unhas recurvas e plumagem molle, de côr geralmente amarella.

CARACTERES ESPECIFICOS

O guira-una é um dos mais bellos passaros do genero. Tem a cabeça, a garganta, as costas e a cauda negros, a nuca, a parte posterior das costas, o peito, o ventre de um amarello de laranja vivo, uma parte das pennas das azas bordadas de branco, sendo as superiores de um amarello-laranja e as inferiores de um amarello d'ovo, o bico negro, apresentando uma raia côr de chumbo na mandibula inferior, os pés côr de carne, a iris amarella clara e o olho circuitado por um espaço nú de côr verde.

A femea tem as côres mais claras que o macho.

Os individuos não adultos teem o bico trigueiro, os pés trigueiro-amarellos claros e as pennas das azas largamente bordadas de pardo.

Esta especie mede vinte e sete centimetros de comprido e trinta e seis de envergadura; a cauda tem doze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O guira-una é muito commum no Brazil e na Guyana.

COSTUMES

No dizer do principe de Wied, o guira-una é um dos mais bellos ornamentos das florestas que habita. A sua plumagem brilha como uma chamma, diz este escriptor, destacando-se da folhagem escura, na qual se internará desde que alguem se approxima.

Os costumes d'este passaro são muito agradaveis. É vivo, agil, entregue a um movimento constante. A voz é muito variada: imita o canto de outros passaros, intercallando canções proprias. Prefere os logares em que as florestas espessas alternam com logares descobertos. É ahi principalmente que se encontra aos pares no momento dos amores e mais tarde em pequenos bandos que erram em todas as direcções.

Este passaro alimenta-se de insectos e de fructos, taes como laranjas e bananas. Quando estes fructos estão maduros é forçado para os apanhar a approximar-se das habitações.

Ácerca do ninho d'esta especie, eis o que diz o principe de Wied:

«Um dos meus caçadores encontrou um ninho de guira-una. Estava a oito ou nove pés do solo collocado sobre um ramo horisontal. Tinha a forma de uma esphera occa; a abertura de entrada ficava um pouco acima do ponto em que o ninho pousava sobre o ramo. Este ninho foi encontrado em meiado de Fevereiro, já inteiramente feito, mas ainda sem ovos.» [1]

CAPTIVEIRO

Os colonos europeus do Brazil dão um grande apreço a este passaro não só por causa da plumagem como por causa do canto. Supporta bem o captiveiro, principalmente quando lhe dão uma gaiola espaçosa. Satisfaz-se com uma alimentação analoga á dos tordos.

Dá-se nos paizes da Europa, mesmo nos frios. Na Allemanha, em Londres, em Amsterdam existe nos respectivos jardins zoologicos.

No dizer de Brehm, são quatro as qualidades que tornam o guira-una um passaro estimado: a vivacidade, a graça nos movimentos, a belleza da plumagem e o canto, que todavia faz ouvir poucas vezes.

É necessario não collocar este passaro em companhia de outras especies captivas. Attaca as mais fracas, mata-as e acaba por devoral-as; as mais fortes, mesmo, não podem julgar-se em segurança n'uma gaiola em que habite este passaro.

Adquire affeição pelas pessoas que o tratam; canta diante d'ellas, o que não faz na presença de estranhos.

O JAPÚ

É este o nome vulgar da especie *Cassicus cristatus* de Linneu. Pertence ao genero *Cassicus* cujos individuos se caracterisam assim: Teem um bico largo na base, formando a aresta atraz um disco osseo que vae

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 237.

gastando circularmente as pennas da região frontal, as azas tendo a terceira e quarta remiges mais compridas que as outras e a cauda larga.

CARACTERES ESPECIFICOS

No japú a côr dominante da plumagem é o negro brilhante. Porém a parte posterior das costas e o uropigio são vermelhos escuros e as rectrizes externas são amarellas. O bico é amarello muito desmaiado, o olho azul claro e os pés são negros.

O macho mede quarenta e dois a quarenta e sete centimetros de comprido e sessenta e quatro a sessenta e nove de envergadura; a cauda tem dezoito a dezenove. A femea tem, approximadamente, menos oito centimetros de comprimento e menos dezeseis a dezoito de envergadura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se n'uma grande extensão da America do Sul, nomeadamente na parte septentrional.

COSTUMES

As descripções mais completas que se encontram dos costumes e habitos d'este passaro, são as do principe de Wied e Schomburgk, de resto inteiramente concordantes. A Brehm que resume as indicações fornecidas por esses auctores, pedimos o que segue.

O japú habita os grandes bosques e não se approxima das plantações senão quando estas ficam muito proximas das florestas. Muito vulgar nos logares vastamente arborisados, falta completamente nos descobertos.

O japú é um passaro activo; vive constantemente em movimento.

Alimenta-se de fructos. Vôa continuamente de uma arvore fructifera para outra; segura-se aos ramos pelas unhas, que são vigorosas, apanha um fructo e, levantando vôo, vae comel-o para longe. Tambem come insectos. Quando os fructos estão maduros, este passaro caindo em bandos nos pomares, faz ahi estragos consideraveis. As arvores que mais attaca são as laranjeiras, os limoeiros e as bananeiras.

O japú é muito sociavel. Até mesmo na quadra dos amores se en-

contram reunidos vinte, trinta, quarenta e mais pares. «Um dia, diz o principe de Wied, no fundo de um valle romantico, cheio de sombra e circuitado em todas as direcções de montanhas arborisadas, encontrei uma colonia numerosissima de japús. Animavam estes passaros de um modo tal a floresta, que me era impossivel fixar a attenção n'um ponto: os gritos echoavam no valle inteiro.» [1]

De ordinario este passaro limita-se a soltar um grito de reclamo, curto e rouco. Comtudo sabe soltar um assobio, muito semelhante ao som de uma flauta e abrangendo meia oitava.

O japú aninha nas arvores mais elevadas. O ninho tem a forma de uma bolsa, de cinco a seis pollegadas de diametro e trez a quatro pés de extensão. É estreito, arredondado inferiormente e fixado a um ramo delgado, da espessura de um dedo approximadamente; a abertura é superior e alongada. Pela sua forma especial, pelo ponto a que está suspenso e pela flexibilidade dos materiaes que o formam, este ninho é, na phrase de Brehm, o joguete da mais ligeira viração. Comtudo é solido e feito por modo que só a muito custo se pode romper.

No fundo da comprida bolsa que representa o ninho encontra-se um leito de musgo, de folhas seccas e de cascas em que repousam dois ovos, alongados, brancos, apresentando veios vermelhos violeta desmaiados ou pontos irregulares de um violeta escuro.

Os filhos teem uma voz rouca, forte. A primeira plumagem que revestem assemelha-se já á dos paes.

Os ninhos, que são ás vezes em numero de trinta ou quarenta suspensos de uma mesma arvore, apparecem em Novembro, umas vezes ainda vasios, outras vezes contendo já os ovos ou mesmo filhos.

Terminada a reproducção, os japús partem em bandos na direcção das arvores de fructo sobre as quaes se abatem.

CAÇA

A caça pelas armas de fogo é muito facil, sobretudo depois da epocha da reproducção. Quando os japús, como acabamos de dizer partem em bandos em demanda dos pomares, matam-se muitos com pequeno dispendio de tiros.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 240.

CAPTIVEIRO

O japú dá-se bem em captiveiro: concedendo-se-lhe uma gaiola espaçosa e companheiros de prisão, conservam a natural alegria e vivacidade. Existem individuos captivos, pelo menos em Londres e Amsterdam, nos respectivos jardins zoologicos.

USOS E PRODUCTOS

Os Botocudos, no dizer do principe de Wied, matam o japú á frecha, com um duplo fim: de obterem a carne e as pennas amarellas. A carne serve-lhes de alimento e as pennas amarellas soldadas umas ás outras por meio de cêra formam uma especie de corôa que esses homens trazem sobre a cabeça á maneira de um diadema.

OS ESTURNINHOS

São passaros de tamanho regular e de corpo refeito. Teem a cabeça desprovida de poupa, mas perfeitamente emplumada, o bico direito, achatado, rombo na extremidade, de aresta larga, arredondada, uma cauda de extensão regular, ampla e ligeiramente chanfrada. O macho e a femea teem pouco mais ou menos a mesma plumagem, de que os individuos não adultos differem só até á primeira muda.

COSTUMES

São sociaveis e ageis tanto em terra como no ar.

Alimentam-se de insectos, vermes, caracoes, fructos e outras substancias vegetaes.

O ninho regularmente construido, estabelece-se de ordinario n'alguma cavidade, ou seja de uma arvore ou de uma parede. Os ovos de cada postura variam entre quatro e sete.

Na especialidade trataremos mais desenvolvidamente este ponto.

CAPTIVEIRO

N'este ponto diremos apenas que todos os esturninhos supportam bem o captiveiro e são passaros interessantissimos, dos mais dignos de serem engaiolados.

Descreveremos duas especies.

O ESTURNINHO VULGAR

É esta a especie mais conhecida do genero; a denominação lineiana de *Sturnus vulgaris,* acceite por nós, pelos francezes e pelos inglezes indica isto mesmo.

CARACTERES

A plumagem do esturninho vulgar varía com a idade e as estações. Na primavera o macho adulto é negro com reflexos verdes ou violetas; as pennas das azas e da cauda são largamente bordadas de pardo ou

*

cinzento e algumas das costas apresentam na extremidade uma pequena mancha amarellada. Os olhos são castanhos e os pés trigueiros avermelhados; o bico é negro. No outomno, perto da muda, esta plumagem diversifica. Todas as pennas da nuca, da parte superior das costas e do peito teem a extremidade branca, o que faz parecer o passaro pontuado de claro.

A femea parece-se muito com o macho; sómente a plumagem da primavera é mais fortemente pontilhada de branco.

Os individuos não adultos são de um pardo trigueiro em todo o corpo; teem o bico pardo escuro e os pés pardos trigueiros.

O esturninho vulgar tem vinte e trez a vinte e quatro centimetros de comprido e trinta e oito a quarenta e um de envergadura; a cauda tem sete a oito. Das dimensões indicadas as menores pertencem á femea.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O esturninho vulgar habita toda a Europa e encontra-se tambem na Africa septentrional.

Entre nós é muito commum.

COSTUMES

Sendo os costumes d'esta especie inteiramente semelhantes aos da que vamos mencionar, reservaremos o estudo d'este ponto para o fazer conjunctamente com o dos costumes do passaro que em seguida tratamos.

O ESTURNINHO PRETO

É esta a especie que os francezes conhecem pela designação de *unicolore*, tomada ao nome latino de *Sturnus unicolor*.

CARACTERES

O esturninho preto differe do esturninho vulgar não só nas pennas da cabeça, do pescoço e do peito que são mais compridas e estreitas, mas ainda na côr da plumagem que é de ardozia escura, desprovida de manchas e de um brilho metallico pouco pronunciado.

Os individuos não adultos assemelham-se muito aos esturninhos vulgares ainda novos.

O esturninho preto é um pouco maior que a especie vulgar. Brehm medindo uma femea encontrou os seguintes numeros: vinte e trez centimetros de comprido e quarenta de envergadura. Os olhos, o bico e os pés são da mesma côr que no esturninho vulgar.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O esturninho encontra-se na Hespanha, no sul da Italia, na Sardenha, na Sicilia e n'uma grande parte da Asia.

É tambem commum em Portugal onde se associa ao esturninho vulgar.

COSTUMES

Os costumes d'esta especie e da precedente são por tal forma semelhantes que alguns naturalistas teem querido vêr nos dois passaros representantes de uma especie unica, sendo as differenças de plumagem simples effeitos accidentaes de influencias climatericas.

Os esturninhos são passaros viajantes que em toda a parte onde apparecem procuram as planicies, sobretudo as que são atravessadas por cursos d'agua. Gostam tanto dos terrenos humidos que nunca deixam de preferil-os a quaesquer outros.

No inverno fogem aos frios rigorosos do norte da Europa e fazem verdadeiras emigrações até á Africa. Nos paizes do sul porém, deixam-se ficar; os climas temperados d'estas regiões explicam inteiramente a abstenção da viagem. Os emigrantes voltam aos paizes do norte desde que suppõem encontrar ahi novamente uma alimentação abundante, isto é um pouco antes do desgêlo.

Os esturninhos são passaros extremamente vivos e alegres. Cantam

empoleirados nos ramos mais elevados das arvores e vivem em movimento constante; nada ha que lhes perturbe a natural bonhomia.

O canto d'estes passaros não é agradavel; contém mesmo notas roucas, desharmoniosas. Comtudo possuem com um certo desenvolvimento a faculdade de imitar os gritos dos outros passaros, o que notavelmente contribue para serem estimados. Todos os gritos d'aves, todos os sons que ouvem na região que habitam se lhes gravam na memoria. É assim que reproduzem uma parte das canções de todos os pequenos passaros, o pio da pega, o cacarejar da gallinha e até o ruido dos moinhos ou outros sons produzidos por seres inorganicos.

Os esturninhos principiam a cantar desde a madrugada; calam-se depois emquanto procuram alimentos, recomeçando o concerto matinal interrompido ao fim da tarde.

A quadra dos amores principia para estes passaros com o mez de Março. Este periodo é de uma grande excitação e de uma grande actividade para os machos que por todas as formas possiveis tentam e procuram encantar as femeas.

Os ninhos estabelecem-se sempre em cavidades, cuja posse não poucas vezes é obtida á custa de combates porfiados. Os ninhos são de uma estructura informe, descurada: são formados de palha e de nervuras de hervas e interiormente alcatifados de pennas de pato, de gallinha ou de qualquer outra ave de grandes proporções. Se não encontram estas pennas, os esturninhos contentam-se com os musgos e os lichens.

No fim de Abril realisa-se a primeira postura, de cinco a seis ovos grandes, alongados, de um azul claro, de casca brilhante, mas um pouco rugosa. Só a femea choca. Desde que os filhos nascem, macho e femea dão-se egualmente o encargo de os alimentar. Occupados então na sua grave tarefa paternal, os machos só se fazem ouvir ao fim da tarde.

Os filhos não gastam de ordinario mais que trez ou quatro dias em aprenderem a provêr, sem auxilio, ás proprias necessidades. Uma vez decorrido este pequeno periodo, juntam-se todos, formando bandos numerosissimos que percorrem em todas as direcções a região habitada.

As femeas realisam uma segunda postura, depois do que machos e femeas com a nova progenie se vão juntar á antiga, tornando assim mais numerosos os bandos formados. A partir de então os esturninhos deixam de passar as noites nos seus ninhos para as passarem nas florestas e, mais tarde, nos cannaviaes á beira d'agua. «De muitas leguas em redondo, diz Lenz, vêem-se chegar a estes logares, juntando-se para ahi passarem a noite.»

No fim de Setembro, os velhos esturninhos voltam aos ninhos e recomeçam a vida e habitos da primavera, como se o inverno não estivesse imminente; nos paizes do norte não se demoram senão até Outubro, se

o anno lhes corre favoravel. Nos paizes do sul levam uma vida alegre, mesmo no coração do inverno.

CAÇA

Depois da epocha da reproducção a caça a estes passaros é facilitada pelo habito que teem de constituir-se em bandos numerosissimos.

USOS

Destruindo insectos, vermes e caracoes de que fazem o seu exclusivo alimento, os esturninhos prestam serviços indescriptiveis á agricultura. «Estes passaros, diz Lenz, pertencem ao numero d'aquelles cuja utilidade mais facilmente se demonstra.» Este observador e distincto naturalista affirma ter no seu jardim quarenta e dois ninhos artificiaes para os esturninhos. Assim consegue ter as plantações ao abrigo de toda a ordem de animalculos que as costumam prejudicar.

Estes ninhos artificiaes a que se refere Lenz consistem em buracos de cinco a seis centimetros de abertura praticados nas arvores, ou ainda em pequenas caixas de abertura egual, suspensas dos ramos e alcatifadas com pennas, lã, musgos ou outras quaesquer substancias molles. Para se dar uma idéa de quanto os esturninhos gostam d'estes ninhos fabricados pelo homem, quanto se deixam attrair por elles, basta dizer que ás cercanias de Gotha foram por este systema chamados alguns milhares d'esses passaros no curto espaço de um anno. A fabricação de taes ninhos é um excellente meio de determinar os esturninhos a estabelecerem-se em localidades que de ordinario se limitam a atravessar. Lenz e Brehm aconselham vivamente o uso d'este meio, attenta a importancia e a utilidade incontestaveis dos esturninhos. No dizer do ultimo d'estes naturalistas, é um bello espectaculo o que nos offerecem os esturninhos quando procuram alimentos. Dotados de uma sagacidade enorme e extremamente activos, não deixam passar desapercebido o mais insignificante verme, o mais pequeno insecto; remexem tudo, tudo inspeccionam. O que hoje lhes escapa, não lhes escapará ámanhã.

INIMIGOS

Os mais terriveis são os mamiferos carniceiros e as aves de rapina, especialmente os gaviões e milhafres. Felizmente os esturninhos reproduzem-se muito rapidamente. Além d'isso, são dotados de uma grande prudencia; juntam-se com as gralhas e aproveitam-se da vigilancia d'estas aves para fugirem ás de rapina.

O homem não é inimigo dos esturninhos; não lhes faz uma caça regular e limita-se apenas a preparar-lhe n'algumas regiões armadilhas, para os captivar. Em summa, pouco mal lhes faz.

CAPTIVEIRO

Os esturninhos dão-se bem em captiveiro e domesticam-se rapidamente, mesmo quando apanhados depois de adultos. Em domesticidade apresentam mesmo, no dizer de Naumann, algumas qualidades boas que em liberdade não denunciam. O entendimento desenvolve-se-lhes a ponto que chegam a perceber as palavras e os gestos do dono, a reconhecer pela simples maneira de olhar se elle está contente ou mal disposto.

Incommodam os companheiros de prisão, não por maldade, mas porque são extremamente curiosos e não podem viver senão em movimento constante. Comtudo dão provas de um comportamento muito irregular em relação aos passaros cantores, cujos ninhos e ovos destroem.

Os esturninhos captivos reclamam uma gaiola muito espaçosa.

A principal qualidade que torna estes passaros estimados é a facilidade com que se educam. Aprendem rapidamente as canções dos outros passaros e as arias que junto d'elles se assobiam; aprendem mesmo a repetir palavras e pequenas phrases.

São muito aceiados; banham-se com prazer mesmo no rigor do inverno.

Bem tratados duram muito tempo em captiveiro.

O ROLLIEIRO

Pertence ao genero *Coracius* cujos individuos se caracterisam pela existencia de um bico de comprimento regular, direito, vigoroso, largo na base, e recurvo na ponta, de azas e cauda de comprimento mediano e tarsos curtos.

CARACTERES ESPECIFICOS

A côr dominante da plumagem d'este passaro é o verde. Tem as costas côr de canella, as pequenas coberturas das azas azues com tons violetas, o uropigio verde e violeta, o peito e o abdomen de um verde-mar, as remiges trigueiras, sendo as trez primeiras franjadas de verde, as rectrizes trigueiras tambem e matisadas de verde-mar, o bico negro e os pés amarellos. O comprimento d'este passaro é de trinta e dois centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro, que é o typo representante do genero, habita a Europa.

Em Portugal não é raro.

COSTUMES

O rollieiro é um passaro de emigração.

É muito pouco sociavel: vive em luctas continuadas com os seus congéneres, luctas que se tornam mais encarniçadas na quadra do cio.

A alimentação d'este passaro compõe-se de pequenos reptis, de vermes, de batrachios, de insectos de toda a ordem e ainda de fructa; os figos constituem para elle, segundo affirmações de muitos naturalistas, um verdadeiro manjar.

Para matar os animaes de que se alimenta, o rollieiro emprega um processo curioso que Bechstein menciona: apanha-os no bico e para os

esmagar atira-os muitas vezes ao ar, acabando por apanhal-os entre as mandibulas abertas. Se o animal, submettido a este supplicio de polé, ainda conserva alguns restos de vida no momento de cair no bico, o rollieiro projecta-o mais uma vez vigorosamente no chão; não ingere a presa senão depois de estar bem certo que lhe não resta o mais ligeiro indicio de vida. Por este procedimento affasta-se notavelmente de muitos outros passaros insectivoros.

O canto d'este passaro compõe-se apenas de alguns gritos roucos e desagradaveis que, de resto, solta com insistencia sómente em quanto a femea choca ou na quadra de maior ardor genesico.

O rollieiro nidifica nos troncos occos das arvores ou nas fendas das paredes. Na formação do ninho emprega raizes seccas, rastolho, pennas e pêllos. A femea põe quatro a seis ovos, de côr branca.

CAPTIVEIRO

O rollieiro captivo depois de adulto succumbe geralmente; apanhado em novo pode viver engaiolado, mas só á custa de cuidados multiplos e minuciosos. O caso mais vulgar é não resistirem muito tempo, nem novos nem velhos, á perda de liberdade.

UTILIDADE

A utilidade d'este passaro é incontestavel e deduz-se muito facilmente do que dissemos ácerca do seu regime alimentar. Os pequenos estragos que pode produzir nas figueiras, roubando a estas arvores o fructo por que revela uma grande predilecção, são amplamente compensados pelos serviços que nos presta destruindo insectos e vermes, declarados inimigos de toda a cultura regular.

OS GAIOS

Estes passaros teem o bico muito grosso, ligeiramente chanfrado na ponta, azas de comprimento regular, cauda mediocremente alongada, truncada em angulo recto ou ligeiramente arredondada e a cabeça encimada por uma poupa.

O genero é muito provavelmente representado na Europa por uma especie unica que passamos a descrever.

O GAIO

Linneu deu a esta especie o nome de *Garrulus glandarius*. Os francezes conservaram a denominação de *glandivoro*, tirada do genero de alimentação que caracterisa o passaro. Nós, porque o passaro em questão é na Europa, segundo se crê, a especie unica do genero *Garrulus*, abstemo-nos de qualquer adjectivação inutil.

CARACTERES

O pardo avermelhado ou o pardo trigueiro, mais escuro nas partes superiores do que no ventre, é a côr dominante no gaio. Este passaro tem o uropigio branco, a garganta esbranquiçada e cercada por uma raia negra, larga, que desce da região facial, a cabeça na sua parte superior manchada longitudinalmente de branco e de negro, as remiges pretas, exteriormente circuitadas de branco acinzentado ou pardacento, as rectrizes tambem pretas, ás vezes circuitadas de azul, as coberturas superiores das remiges primarias alternativamente raiadas de negro, de azul e de branco, os olhos azues claros e os pés pardacentos.

O comprimento total do passaro é de trinta e seis centimetros e a envergadura de cincoenta e cinco.

A femea tem approximadamente a mesma plumagem que o macho, mas é um pouco mais pequena.

Os individuos não adultos offerecem côres menos brilhantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Exceptuando o extremo norte, o gaio habita todas as florestas da Europa, da Asia central e do noroeste da Africa.

Em Portugal esta especie é muito commum.

COSTUMES

O gaio frequenta os campos arborisados, os bosques, as orlas das florestas e principalmente os carvalhaes. Na primavera isola-se em pares ou casaes; no resto do anno vive em familias ou pequenos bandos errantes.

O gaio é um passaro vivo, sempre em movimento e muito astuto. Quando folga, toma posições singularissimas e imita vozes differentes. Nos ramos das arvores é muito agil, em terra anda bem, mas no ar é pesado e não se abalança a percorrer, voando, grandes distancias. Quando atravessa um logar descoberto, pousa em todas as arvores que encontra, como se receiasse o attaque das aves de rapina. Este receio constitue, diz Naumann, uma particularidade caracteristica nos habitos d'este passaro.

O gaio possue em alto grao o talento de imitação. Reproduz a voz de muitos passaros, imita o miar do gato, apropria-se de todos os sons que ouve. O canto do galo e o cacarejar da gallinha são sons que muito vulgarmente imita.

Reproduzindo cantos muito differentes e fazendo-o até tarde, por isso que no outomno ainda se deixa ouvir, o gaio é um passaro perfeitamente delicioso. Infelizmente possue algumas qualidades pouco recommendaveis, pouco sympathicas. É o mais terrivel e cruel destruidor de ninhos que se conhece nas florestas. Esta qualidade torna-o antipathico a muita gente.

O gaio é um passaro omnivoro. Desde os ratos e os passaros implumes até aos mais insignificantes insectos, nenhum animal lhe escapa;

gosta tambem dos vegetaes, nomeadamente dos fructos. Durante o outomno alimenta-se semanas inteiras de landes, de fructos da faia e de avelãs. Engole as landes inteiras, amollece-as no papo, regorgita-as e só então as fende com o bico.

A quadra dos amores principia para o gaio com a primavera. No mez de Março construe o ninho; as posturas realisam-se no começo de Abril.

O ninho, collocado ora sobre um ramo perto do tronco, ora n'um dos ramos mais distanciados d'esta parte da arvore e mais altos, não fica de ordinario muito acima do solo. O ninho não é muito grande; o exterior é formado de ramos finos e seccos e de hervas seccas tambem e o interior alcatifado de raizes muito delgadas. Os ovos postos são cinco ou sete, de um branco amarellado sujo ou de um branco esverdeado, com pontos trigueiros ordinariamente dispostos em circulo na grossa extremidade. A incubação dura dezeseis dias. Os paes dão aos filhos, primeiro, larvas de insectos e vermes, mais tarde, pequenos passaros. Nas regiões em que o não perturbam, o gaio nidifica uma só vez por anno.

INIMIGOS

O milhafre e o gavião são os inimigos mais terriveis do gaio. A primeira d'estas aves domina-o e vence-o muito facilmente, a segunda só depois de um combate porfiado. «Muitas vezes apanhei, diz Brehm, gaios e gaviões que se haviam ferido á unhada e á bicada e caído a terra presos um ao outro.» [1] A marta destroe-lhe os ninhos; e nas planicies descobertas é muitas vezes apanhado pelo falcão. Entre os inimigos nocturnos da especie contam-se o gato e o hibu.

CAÇA

A caça ao gaio é de ordinario difficil, porque nos logares em que tem sido perseguido, este passaro é excessivamente acautellado. Demais, perturba o caçador, denunciando a presença d'elle a outros passaros. Vivo, é muito raro apanhal-o em armadilhas; os que se vêem captivos são na maior parte apanhados ainda dentro do ninho.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 317.

CAPTIVEIRO

Reduzido ao captiveiro depois de adulto, o gaio nada offerece de aprazivel; não se domestica, não se habitua ao novo regime. Pelo contrario, apanhado ainda novo, do ninho, torna-se agradavel, domestica-se bem e faz-se estimar pelo desenvolvimento da faculdade de imitação. Ensina-se-lhe a assobiar algumas arias e mesmo a pronunciar algumas palavras. É preciso não collocar o gaio junto a outras aves, porque é de uma ferocidade excessiva.

UTILIDADE

É util ou prejudicial este passaro? Tem-se respondido differentemente. Lenz considera o gaio um passaro muito util e fundamenta esta asserção no facto de ser elle um inimigo declarado dos insectos, dos vermes, e das viboras.

Trinthammer e Homeyer, pelo contrario, consideram o gaio nocivo. O primeiro escreve: «Que faz este cavalleiro errante, este refalsado, durante toda a quadra dos amores? Vôa de arvore em arvore, de mouta em mouta, destruindo os ninhos, bebendo os ovos, devorando as aves implumes. O gavião e os picanços são tambem crueis assassinos; nenhum d'elles porém, causa tanto mal aos cantores allados da floresta como o gaio.»

Em face d'estas citações e dos factos que ellas apontam, como resolveremos a interrogação acima feita? Ainda uma vez — É util ou prejudicial o gaio? Comparando os beneficios que produz e Lenz menciona com os estragos de que é auctor e que Trinthammer aponta, é impossivel deixar de responder: o gaio é um passaro nocivo. Os estragos que produz são reaes, ao passo que os beneficios que lhe imputam são illusorios. Com effeito, os vermes e insectos que elle destroe são destruidos tambem e em maior escala por muitas especies de passaros a que elle faz uma guerra desapiedada. Assim os insectos e vermes que destroe representam uma vantagem puramente negativa, porque elles seriam destruidos em maior numero se na lucta pela existencia o gaio não perseguisse as numerosas especies que d'elles se alimentam. «Embora goste muito de vêr, diz Brehm, um gaio na floresta, partilho inteiramente as opiniões de Trinthammer; acrescentarei que, quaesquer que sejam os serviços pres-

tados pelo gaio, o tartaranhão os presta maiores, sem comtudo prejudicar tanto os pequenos passaros.»[1]

AS PEGAS

Estes passaros, teem como attributos caracteristicos, um bico dilatado, de bordos quasi rectos e mandibulas quasi eguaes, não se recurvando a superior na ponta, azas curtas, arredondadas, mal excedendo o uropigio, cabeça lisa e cauda longa.

A PEGA VULGAR

De todas as especies do genero, é esta a mais espalhada e tambem a mais conhecida.

CARACTERES

A pega vulgar tem a cabeça, o pescoço, as costas, a quasi totalidade do peito, as pennas subcaudaes e as pernas de um negro profundo, com reflexos metalicos verdes bronzeados na região frontal, as escapulares, as barbas externas das remiges primarias, a parte inferior do peito e do abdomen de um branco puro, as azas e a cauda negras com reflexos verdes, azues e violetas, a iris côr de castanha, o bico e os pés negros.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 313.

Esta especie mede cincoenta centimetros de comprido e sessenta de envergadura; a cauda tem vinte e oito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A pega vulgar encontra-se em toda a Europa, n'uma grande parte do norte da Asia, no Thibet e ao norte d'Africa.

Em Portugal esta especie é frequentissima.

COSTUMES

A pega vulgar evita as montanhas elevadas, as planicies descobertas e as grandes florestas. Habita os pequenos bosques no meio dos campos, a orla das florestas e os jardins. Dá-se bem com o homem e nos logares em que a não perseguem adquire uma grande confiança na nossa especie, torna-se mesmo impudente. Na Escandinavia, por exemplo, onde é quasi considerada uma ave sagrada, escolhe domicilio não só nos jardins mas ainda nos pateos das casas e faz ninho nos telhados.

É um passaro sedentario; tem dominios limitados que nunca abandona, a não ser nos invernos rigorosos, distanciando-se ainda assim muito pouco.

Caminha ora pausadamente, gravemente, balançando o corpo, ora por pequenos saltos obliquos, agitando continuamente a cauda. O vôo é pesado, faz-se por movimentos multiplos e irregulares das azas e quando o vento é muito, torna-se vagaroso e incerto. De resto, a pega commum não vôa espontaneamente, mas só quando a isso é forçada. Vae de arvore a arvore, de bosque a bosque, mas sempre com um fim predeterminado.

Os sentidos da pega são delicados e a intelligencia é bastante desenvolvida. Ella distingue perfeitamente o caçador do homem inoffensivo que passa. Em face do primeiro conserva-se sempre precavida; em face do segundo é atrevida e impudente.

É sociavel: vive não só com as suas congéneres, mas ainda com as gralhas e outros passaros. Não chega porém a constituir bandos numerosos; vive apenas em familias.

A voz da pega é rouca e consiste n'um pequeno numero de syllabas emittidas em tons differentes, conforme o sentimento que o passaro quer exprimir; na quadra dos amores a pega repete essas syllabas com uma insistencia que incommoda.

No regime alimentar da pega vulgar entram insectos, vermes, molluscos, pequenos vertebrados, fructos e grãos. Na primavera é perigosa, porque destroe desapiedadamente os ninhos das aves indefezas. Attaca mesmo de surpreza aves adultas, como faz notar Naumann.

A pega aninha nas arvores elevadas, de ordinario nos ramos mais flexiveis. Só nas regiões em que se sente perfeitamente segura e protegida é que estabelece o ninho a uma menor altura ou mesmo nas casas, nos edificios publicos, como acontece em Noruega. O ninho é feito de ramos espinhosos e terra amassada, no exterior, e internamente forrado de raizes flexiveis e despojos vegetaes; a abertura é praticada lateralmente, por forma que durante a incubação a femea fica protegida contra os attaques, que poderiam vir-lhe d'alto. A pega principia o trabalho de construcção em Fevereiro. Veillot e Nordmann observaram que a pega construe muitos ninhos simultaneamente, aperfeiçoando porém um só, em que são depositados os ovos. Este facto só por si inculca a existencia no passaro de muita intelligencia e astucia.

A postura é de trez a seis ovos, algumas vezes de sete ou mesmo de oito, oblongos, de um esverdeado sujo, mais ou menos claro, com maculas côr de azeitona ou trigueiras. A incubação dura trez semanas. Os paes alimentam os filhos de insectos, vermes, molluscos e pequenos vertebrados. Dedicam-lhes o maximo desvello e nunca os abandonam. Brehm diz ter visto uma femea ferida por um tiro continuar a chocar. Poucas aves se approximam do ninho com tanta prudencia como a pega; emprega para o não denunciar toda a astucia possivel.

INIMIGOS

O mais terrivel da especie é o abutre. Outras aves de rapina a attacam tambem vigorosamente.

O homem que naturalmente protege os pequenos passaros, é tambem um inimigo da pega que os persegue e mata.

CAPTIVEIRO

Quando se apanha em nova, a pega domestica-se muito facilmente. Alimenta-se com carne, pão e queijo. Não é necessario tel-a engaiolada; pode perfeitamente andar por toda a casa. Aprende a assobiar trechos musicaes differentes e a repetir algumas palavras. Ha o preconceito de

que da pega se não obtem este resultado sem que se lhe corte a *trave*, isto é o freio lingual; é absurdo um tal uso, uma tal mutilação.

Uma qualidade existe que torna a pega antipathica em captiveiro: o leitor prevê que me refiro ao habito que ella possue de esconder todos os pequenos objectos brilhantes, taes como anneis, moedas d'ouro e prata, correntes, etc.

O RABILONGO

Esta especie que os francezes denominam *pega azul* pertence ao genero *Cyanopica*, cujos individuos differem da pega vulgar apenas pela côr.

CARACTERES

O rabilongo é um dos passaros mais formosos da Europa. Tem a cabeça e a parte superior da nuca negras avelludadas, as costas trigueiras claras, a garganta pardacenta clara, o ventre pardo aloirado, as azas e a cauda azues claras, os olhos côr de café com leite e o bico e pés negros.

Mede trinta e sete a trinta e nove centimetros de comprido e quarenta e quatro a quarenta e seis de envergadura; a cauda tem nada menos de trinta centimetros de comprimento.

A femea é um pouco mais pequena que o macho.

Nos individuos não adultos o negro da cabeça e o azul das azas e da cauda são menos pronunciados que nos adultos; além d'isso, a côr do ventre é mais fusca e as azas apresentam duas raias pouco pronunciadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O rabilongo encontra-se em todos os carvalhaes da Hespanha central e meridional. Onde os carvalhos faltam ou não apparece ou apparece

apenas de longe em longe e isolado. Encontra-se tambem a noroeste d'Africa, nomeadamente em Marrocos.

Entre nós é vulgar nos pinhaes do sul do Tejo.

COSTUMES

O rabilongo é mais sociavel que a pega vulgar; vive em bandos numerosos. Todavia evita o homem, apparecendo só excepcionalmente perto das habitações.

Assemelha-se muito nos habitos á ultima especie descripta. Marcha e vôa como a pega vulgar; é como ella prudente e ardiloso.

Quando o perseguem, o rabilongo comporta-se quasi como o gaio: foge d'arvore em arvore, sem se esconder, mas tambem sem se deixar alcançar. Por isso a caça é difficil.

«O rabilongo, diz Brehm, tem alguma coisa de caprichoso em todo o seu ser. Não se conserva um momento em repouso. Quando um bando d'estes passaros encantadores percorre os seus dominios, uns encontram-se em terra, outros empoleirados nos vertices das arvores, outros nas moitas. Não apparecem nas clareiras senão quando nas visinhanças nada se manifesta de suspeito. Desde que um homem apparece, todos fogem e se internam pelo matto. Assim acontece verem-se constantemente estes passaros, sem comtudo ser possivel matar um.» [1]

A estação dos amores principia no meio da primavera. Nos arrabaldes de Madrid, o rabilongo só nidifica nos primeiros dias de Maio.

O ninho sem differir inteiramente do da pega vulgar, assemelha-se ao do gaio e mais ainda ao das aves de rapina. É formado externamente de ramos seccos e internamente de ramos verdes entrelaçados de juncos e de hervas de especies differentes. O ninho é estabelecido em arvores elevadas, mas nunca nos carvalhos, que todavia n'outras occasiões o rabilongo procura de preferencia. Na mesma arvore encontram-se muitos ninhos, o que revela que mesmo na quadra dos amores o rabilongo obedece aos instinctos de sociabilidade.

As posturas são de cinco a nove ovos, de um pardo amarellado, apresentando maculas escuras e pontos côr de azeitona dispostos circularmente em torno da grossa extremidade.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.°, pg. 318.

*

INIMIGOS

São precisamente os mesmos da especie anteriormente descripta, a pega vulgar.

CAPTIVEIRO

Brehm lastima que não seja uso engaiolar este passaro. Declara não ter podido fazer observações directas a este respeito, mas saber por um irmão que o rabilongo captivo é um passaro agradavel.

OS CORVOS

Os corvos propriamente ditos, diz Brehm, teem o bico espesso, mas relativamente curto, mais ou menos fortemente recurvo, as azas cobrindo quasi toda a cauda, os pés fortes e negros e uma plumagem muito abundante, de um negro de mais ou menos brilho.

O CORVO COMMUM

Tem o corpo alongado, as azas compridas e ponteagudas, sendo a terceira penna a mais extensa, a cauda de comprimento regular, truncada dos lados, as pennas abundantes e lusidias. A plumagem é unifor-

memente negra. Os olhos são castanhos nos adultos, azues escuros nos individuos novos que já voam e pardos nos que ainda não sabem voar.

Mede approximadamente sessenta e seis centimetros de comprido e cento e quarenta de envergadura; a cauda tem vinte e sete.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

De todas as especies, é esta a mais espalhada. Habita toda a Europa. Encontra-se tambem n'uma grande parte da Asia e talvez na America do Norte.

Entre nós é vulgar.

COSTUMES

O corvo commum evita de ordinario o homem; por isso só se encontra nos logares pouco povoados, nas montanhas, nas grandes florestas, á beira-mar, emfim onde não possa ser perturbado.

O corvo commum ou viva em casaes ou em familias, escolhe sempre o domicilio com muito tino. Habitando um largo dominio, procura sobretudo os logares accidentados; prefere as regiões em que alternam campos, florestas, prados e cursos d'agua, porque ahi encontra alimentos em abundancia. A beira-mar e as montanhas das regiões meridionaes satisfazem a todas as condições que elle pode desejar; ahi se encontra o corvo, não isolado como nos prados, mas em bandos.

De ordinario o corvo vive aos pares ou casaes. A união conjugal, se não morre o macho ou a femea, é uma só para toda a vida. Quando se ouve a voz de um corvo, pode estar-se certo que o companheiro se não encontra a grande distancia. Os individuos que se encontram solitarios são passaros não adultos que ainda não entraram em relações sexuaes.

O corvo vôa de ordinario em linha recta ou descreve largos circulos e paira sem esforço. Faz muitas vezes grandes excursões aerias por prazer. Na montanha vôa perto do solo, nas planicies conserva-se a grandes alturas. No inverno vôa quasi todo o dia e o seu vôo assemelha-se ao das aves de rapina e reconhece-se a grande distancia.

Marchando, o corvo affecta uma dignidade que provoca o riso. Ergue a parte anterior do corpo, baixa um pouco a cabeça e balança-se para os lados. Quando se empoleira conserva o corpo ora levantado, ora horisontal. Só excitado, eriça as pennas da cabeça e do pescoço.

O corvo commum é um passaro muito desconfiado, muito prudente. Não pousa senão depois de ter minuciosamente observado o que se passa em volta de si. Se alguma coisa de suspeito lhe impressiona a vista ou o olfato continua voando sempre. Se um homem se lhe approxima do ninho, foge, abandonando a prole e não volta senão passado muito tempo, quando todo o perigo deve ter cessado.

A voz nada possue de attrahente; comtudo no tempo do cio a do macho é variada, mais variada que a da pega.

O corvo commum é omnivoro. No seu regime alimentar entram substancias vegetaes de toda a ordem e tambem uma grande variedade de substancias animaes. Não destroe só insectos, vermes, caracoes e pequenos passaros, mas ainda mamiferos e aves de dimensões superiores ás suas. Destroe desapiedadamente os ninhos dos passaros indefezos.

Desde a lebre até ao rato, desde o frango até ao passaro mais pequeno, diz Brehm, nenhum animal lhe escapa, nenhum diante d'elle pode julgar-se seguro. O corvo reune a astucia, a força e a agilidade; é pois um adversario temivel. Elle disputa os alimentos aos cães, aos gatos e ás aves de rapina. Olafsen escreve: «Quando uma aguia passa voando, os corvos que a vêem juntam-se logo para a seguirem. Desde que ella pousa, collocam-se a alguns passos de distancia, dispondo-se em circulo e muitas vezes tiram partido da vista prespicaz d'essa ave a que nada escapa. Se a aguia descobre um cavallo morto ou qualquer outro cadaver, os corvos collocam-se ao lado d'ella, sem comtudo se approximarem de mais.» [1] Como se vê, os corvos representam em relação ás aguias aquelle papel parasitario e mendicante que em relação aos tigres e leões representam as hyenas.

O corvo leva o atrevimento, a audacia até ao ponto de attacar os cavallos feridos, arrancando-lhes pedaços de carne. Quando as cabras estão para parir é necessaria uma vigilancia extrema, porque o corvo espreita o momento do parto para comer os recemnascidos; devora-lhes os olhos mal elles apontam fóra do ventre materno. Quando o inverno se prolonga de mais, o corvo chega a devorar os proprios ovos. Come tambem os filhos e os companheiros mortos.

Os instinctos carniceiros do corvo e a sua predilecção pelas carnes mortas são ás vezes aproveitados; os caçadores suissos, segundo Tschudi, guiam-se por este passaro para encontrarem a camurça que mataram ou feriram. Faber diz que o corvo leva até grandes alturas os molluscos de casca muito dura e, deixando-os cair sobre um rochedo, consegue partil-os. Tambem dá caça aos crustaceos, aos quaes sabe perfeitamente ar-

[1] Olafsen, *Voyage en Island*, vol. 1.º, pg. 118.

rancar da couraça protectora. Attaca os grandes animaes, umas vezes astuciosamente, outras abertamente, francamente. Assim faz não raro ás lebres. Quando o alimento que encontrou é em abundancia, ou chama os companheiros para participarem do festim ou, como o rapozo, enterra uma parte, que mais tarde lhe será util. Quando se trata de perseguir um animal que foge ou que pode offerecer resistencia, como a lebre, o corvo reclama o concurso dos companheiros.

As relações sexuaes tem logar em Janeiro; o ninho é construido em Fevereiro e a postura realisa-se em Março. O ninho é sempre estabelecido ou sobre um rochedo ou sobre uma arvore muita elevada a que seja difficil subir. O ninho é grande: tem trinta centimetros de altura e sessenta a um metro de diametro. Exteriormente é formado de ramos muito fortes, d'outros mais finos, e de filamentos de casca; o interior que representa um hemispherio de vinte e dois a vinte e cinco centimetros de diametro e de onze a quatorze de profundidade, é forrado de lichens, de hervas e lã.

O ninho, com ligeiras reparações, serve muitos annos consecutivos. Cada postura é de quatro a cinco ovos, grandes, esverdeados e cobertos de manchas trigueiras e pardas. Só a femea choca regularmente; comtudo, se precisa de procurar alimentos, o macho substitue-a n'aquella tarefa. Os paes alimentam os filhos com vermes, insectos, ratos, aves, ovos e carnes mortas; mas, observa Brehm, por mais abundantes que sejam os alimentos, os filhos não se dão nunca por saciados, gritam constantemente com fome. A voracidade do corvo data pois dos primeiros annos de existencia.

Se o tempo corre favoravel, os novos seres principiam a voar no fim de Maio ou começos de Junho. Comtudo ainda por muito tempo se conservam nas visinhanças do ninho a que vão dormir. Só no outomno se tornam inteiramente independentes.

CAPTIVEIRO

Apanhado do ninho, o corvo commum domestica-se muito facilmente. Mesmo depois de adulto habitua-se á perda de liberdade.

Este passaro é susceptivel de uma educação muito completa. No pateo de uma casa pode desempenhar um papel analogo ao do cão: denuncia ao dono quem entra, e attaca mesmo as pessoas suspeitas. Aprende facilmente toda a sorte de exercicios, que executa de um modo inteiramente comico, divertido. Habitua-se facilmente á companhia dos cães,

dos cavallos e dos bois, chegando a contrair com estes animaes laços estreitos de amisade.

Aprende a dizer algumas palavras, a ladrar como o cão, mesmo a rir como o homem.

Possue comtudo qualidades que o tornam muitas vezes antipathico. Tem o costume, peculiar á pega, de esconder os pequenos objectos que encontra ao seu alcance. Mas, o que é peor, mata os pintainhos, os pequenos patos e chega a tornar-se perigoso nas casas em que ha creanças.

UTILIDADE

Os serviços que o corvo em liberdade nos presta, destruindo alguns animaes nocivos, são inteiramente diminuidos, desvanecidos e annulados mesmo, pelos estragos que produz. «Admira, diz Brehm, que alguns povos tenham estimado e honrado este passaro.» [1] E comtudo assim é. Os arabes, os irlandezes e os groelandezes consideram muito o corvo; os arabes chegam a consideral-o um passaro sagrado.

O CORVO DE PESCOÇO BRANCO

Pertence ao grupo de passaros que os francezes chamam *corvos-abutres*.

CARACTERES

O macho tem a plumagem de um negro lusidio com uma larga mancha sobre a nuca e outra branca tambem no pescoço, o bico grosso, la-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, vol. 3.º, pg. 288.

teralmente comprimido, preto, de extremidade branca, os olhos castanhos escuros e os pés negros.

A femea apresenta a mancha da nuca menos extensa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é representante na Africa do corvo commum ou europeu. Habita o cabo da Boa-Esperança.

COSTUMES

Estudamol-os juntamente com os da especie que passamos a descrever.

O CORVO DE GROSSO BICO

É esta a especie designada em nomenclatura lineiana *corvultur crassirostris*. Assemelha-se muito á especie precedente e representa como ella o grupo dos corvos-abutres.

CARACTERES

Este passaro é de um azul escuro com reflexos de purpura aos lados do pescoço; as pequenas coberturas superiores das azas são misturadas de castanho escuro e negro. A nuca apresenta, como na especie precedente, uma macula branca. Os olhos, os pés e o bico são da mesma côr que os da especie precedente.

Este passaro mede um metro e cinco centimetros de comprimento, incluida a cauda que tem vinte e cinco centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Abyssinia, conservando-se ahi n'uma zona elevada de mil e seiscentos metros acima do nivel do mar.

COSTUMES

Esta especie, como a precedente, alimenta-se de vermes e de insectos. Mas, segundo Le Vaillant, não se limita a isto o regime dos corvos-abutres. Elles estimam tambem as carnes em putrefacção e muitas vezes reunem-se em bandos, attacando os carneiros novos e as gazellas, que matam e devoram principiando pelos olhos e pela lingua. Perseguem tambem os bois, os cavallos, os bufalos, os rhinocerontes e os elephantes, pousando sobre o dorso d'estes quadrupedes, mergulhando o bico nas feridas abertas d'estes animaes e arrancando d'ahi larvas de insectos.

Estes passaros são vorazes e atrevidos. São tambem sociaveis, como o demonstra a vida em commum que passam, os bandos que formam.

Nidificam em Outubro. O ninho é grande, formado exteriormente de pequenos ramos e internamente alcatifado de substancias molles. Os ovos, em numero de quatro por cada postura, são esverdeados e manchados de trigueiro.

AS GRALHAS

As gralhas distinguem-se dos corvos pelo bico que é mais pequeno, pela cauda que é arredondada, não truncada, emfim pela plumagem que é pouco brilhante.

A GRALHA NEGRA

A gralha negra ou gralha propriamente dita, como lhe chamam alguns naturalistas, não sei bem com que fundamento, é, o nome mesmo o indica, negra com reflexos violaceos. Os olhos são castanhos no adulto e pardacentos nos primeiros tempos de existencia.

Mede quarenta e nove a cincoenta e dois centimetros de comprido e cento e quatro a cento e dez de envergadura; a cauda tem dezenove a trinta e dois.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive na Europa e na Asia.

Entre nós apparece; não é porém muito frequente.

COSTUMES

Estudaremos este ponto, descrevendo a especie seguinte, porque o que houvermos de dizer a este proposito applica-se egualmente ás duas.

O mesmo ha a estabelecer relativamente á caça e ao captiveiro; são pontos communs.

A GRALHA CINZENTA

Esta especie tem a cabeça, a parte anterior do pescoço, as azas e a cauda negras; o resto do corpo é cinzento claro.

As dimensões são as mesmas que as da especie anterior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como a gralha negra, a gralha cinzenta habita a Asia e a Europa.

COSTUMES DAS DUAS ESPECIES

As especies precedentemente estudadas nos seus caracteres e distribuição geographica, vivem aos pares e habitam um dominio mais ou menos extenso de que muito raras vezes se affastam. Os individuos porém que habitam o norte, quando o inverno é muito rigoroso emigram para o sul.

Evitam as grandes florestas, estabelecendo-se onde quer que se sintam em segurança, mesmo nos jardins no meio das cidades; todavia preferem os pequenos bosques no meio das planicies.

N'estas especies o instincto de sociabilidade é muito desenvolvido; são egualmente desenvolvidas as faculdades de intelligencia, o que lhes dá no quadro ornithologico um papel importante.

Marchando, estes passaros vacillam um pouco, mas andam com facilidade relativa; o vôo é leve e sustentado por muito tempo.

Os sentidos são muito perfeitos, principalmente o ouvido, a vista e o olfato.

Estes passaros não são perigosos senão para os animaes de pequenas dimensões.

As gralhas negras e cinzentas juntam-se de madrugada n'uma arvore ou sobre um telhado; d'ahi partem á procura de alimento, percorrendo os campos e os prados. Ao meio dia repousam sobre uma arvore copada; depois fazem um novo repasto e ao caír da tarde tornam a reunir-se n'um logar qualquer d'onde partem para o ponto em que teem de passar a noite. Quando se reunem, voam sempre o mais silenciosamente possivel; e de ordinario vão algumas adiante, como guardas avançadas, espiando o que se passa em volta. Esta prudencia natural cresce, augmenta ainda quando teem sido perseguidas.

A estação dos amores começa para estas gralhas em Fevereiro ou Março. Os machos procuram encantar as femeas por toda a ordem de movimentos e de seducções. No fim de Março ou começo de Abril constroem um ninho novo ou procedem a reparações n'um antigo. O ninho assemelha-se ao do corvo, sendo porém mais pequeno: o seu diametro é, quando muito, de sessenta e seis centimetros e a profundidade de onze.

Externamente é formado de ramos seccos, de cascas e de raizes, muitas vezes reunidas por meio de argilla; o interior é forrado por lã, pêllos de veado, sêdas de porco, hervas e musgos. É na primeira metade de Abril que a postura tem logar; os ovos são em numero de trez a cinco, raras vezes seis, de um azul esverdeado, cobertos de pontos e manchas azeitonadas, cinzentas ou de um escuro proximo do negro. Só a femea choca; entretanto o macho procura-lhe os alimentos. Os paes são extremamente sollicitos com os filhos, defendendo-os corajosamente em caso de perigo.

As duas especies, negra e cinzenta, entram muitas vezes em relações sexuaes, assemelhando-se os productos ora ao pae, ora á mãe; algumas vezes porém, a plumagem dos hybridos é distincta da dos progenitores.

INIMIGOS

O raposo, a marta, o falcão e os abutres são inimigos perigosissimos das gralhas. Numerosos parasytas se lhes implantam nas pennas.

Entre os inimigos nocturnos contam-se os gatos e os hibus.

UTILIDADE

As gralhas devem ser contadas em o numero dos passaros uteis. «Sem ellas, diz Brehm, os vertebrados nocivos e os insectos que tanto mal fazem á agricultura pullulariam bem mais abundantemente do que hoje o fazem. De tempos a tempos, as gralhas roubam um ninho, devoram uma perdiz ou uma lebre doentes: são ellas tambem as auctoras de alguns estragos feitos nos jardins e pateos das casas. Mas o que vale uma duzia de ovos roubados n'alguns mezes se nos lembrarmos dos immensos serviços que as gralhas nos prestam em todo o resto do anno? Destruir estes passaros é mais do que um erro, é um crime de lesa-natureza.» [1]

A verdade que esta citação contem é de ordinario desconhecida; assim se tem estabelecido premios aos que matam estes passaros.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 213.

CAÇA

A caça feita ás gralhas baseia-se no odio instinctivo que estes passaros manifestam pelas aves de rapina nocturnas. O caçador prende uma d'estas aves a uma arvore n'um logar frequentado pelas gralhas e depois esconde-se. As gralhas, mal vêem o inimigo preso, cáem sobre elle. É então, no meio do combate, que o caçador pode atirar á vontade.

CAPTIVEIRO

As gralhas supportam bem o captiveiro. Domesticam-se facilmente e com alguma paciencia é possivel ensinar-lhes a dizer algumas palavras.

Todavia estes passaros são pouco recommendaveis em captiveiro; são immundos e o cheiro que espalham as suas dijecções é insuportavel dentro de casa; tambem se não podem deixar livremente nos jardins porque causam ahi prejuizos. São ladrões e manifestam-se sanguinarios em relação ás pequenas especies captivas ou domesticas.

A GRALHA CALVA

Pertence ao genero *Frugilegus* de Linneu. Os individuos que o formam teem o bico mais comprido que o das gralhas propriamente ditas, as azas alongadas, a cauda arredondada e a plumagem lusidia.

CARACTERES ESPECIFICOS

A gralha calva mede cincoenta a cincoenta e dois centimetros de comprido e um metro ou um metro e sete centimetros de envergadura; a cauda tem vinte e nove centimetros.

Os adultos, macho e femea teem a plumagem de um negro com reflexos purpurinos, mais brilhante nas partes superiores que nas inferiores do corpo. O bico e os pés são negros e os olhos castanhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão da gralha calva é mais limitada que a das especies anteriores. Habita a Europa e emigra regularmente até ao norte da Africa.

Entre nós é commum.

COSTUMES

Prefere a todos os outros logares as planicies ferteis, apresentando aqui e além pequenos bosques. Não se estabelece nas montanhas, onde só de passagem apparece.

Os habitos de vida da gralha calva teem uma grande analogia com os das especies precedentes. A gralha calva marcha tão bem como as outras gralhas e vôa mais levemente; os seus sentidos não são menos perfeitos e a intelligencia não é menos desenvolvida. Esta gralha é mais sociavel ainda do que as outras, porque vive não só com as suas semelhantes, mas ainda com especies differentes. Encontra-se muitas vezes com os tordos e esturninhos, passaros mais pequenos e mais fracos do que ella. Evita, pelo contrario, a companhia das gralhas preta e cinzenta e tem um grande medo do corvo commum.

Imita os sons que ouve, aprende muitas vezes a cantar.

Alimenta-se de caracoes, de lesmas, de vermes, de insectos e de ratos pequenos. Quando se anda agricultando um campo, a gralha calva segue o arado e atraz d'elle vae apanhando vermes e larvas no solo remexido. Reconhece a presença d'estes animalculos pelo olfato. A caça que faz aos pequenos ratos é muito activa. Nos annos em que elles abundam, não se

mata uma gralha calva que se lhe não encontre no estomago, diz Naumann, seis ou sete d'estes roedores.

É desagradavel, affirma Brehm, habitar perto do logar em que se tenha estabelecido uma colonia de gralhas calvas, porque na quadra dos amores fazem um ruido perfeitamente insupportavel. Uma mesma arvore póde ser depositaria de quinze ou vinte ninhos. Disputando uns aos outros os materiaes de construcção dos ninhos, estes passaros levantam em torno da arvore um ruido atroador. Depois da postura, quando os filhos nascem, esse ruido augmenta ainda, porque os recemnascidos gritam constantemente por alimentos. E esse ruido que dura desde a madrugada até ao crepusculo da tarde, cessa apenas de noite.

Cada postura é de quatro a cinco ovos, de um verde pallido, manchados de cinzento e de castanho escuro.

A gralha calva conserva-se sempre fiel ao logar em que uma vez se estabeleceu. Ainda que lhe roubem os ovos e matem os filhos não abandona os seus dominios habituaes.

As gralhas calvas emigram em bandos numerosissimos, que chegam a escurecer o ar, como se fossem grandes nuvens.

INIMIGOS

O rapozo, o milhafre e o gavião são os principaes inimigos da especie.

CAPTIVEIRO

A gralha calva tem em captiveiro os mesmos habitos que as outras gralhas. Comtudo, poucas vezes é aprisionada.

UTILIDADE

A caça que a gralha calva faz aos vermes, insectos e roedores é das mais activas e dá-lhe o direito de ser incluida no grupo dos passaros uteis. Nos annos em que os ratos agrarios apparecem em grande numero, os campos agricultados tornar-se-hiam improductivos, se a gralha calva e as aves de rapina se não encarregassem de os destruir.

CAÇA

A despeito de todas as vantagens que naturalmente retiramos da gralha calva, a verdade é que se lhe faz uma caça tenacissima. Obedecendo cegamente á rotina, continua-se em quasi toda a parte destruindo este utilissimo passaro. Dos inconvenientes d'esta destruição falla bem alto o exemplo da Inglaterra. N'este paiz, em certas localidades, chegou-se á destruição completa das gralhas calvas. O resultado foi uma diminuição notavel nas colheitas annuaes. Desde então principiaram ahi a respeitar as gralhas. O exemplo infelizmente não tem sido seguido: parece que o espirito de rotina tem de abafar ainda por muito tempo nas povoações ruraes de todos os paizes a voz da experiencia e os dictames do bom senso.

A CHUCA OU GRALHA DAS TORRES

Este passaro pertence ao genero *Monedula* cujos individuos se caracterisam assim: Teem as azas, a cauda e os pés construidos pelo mesmo typo que os das gralhas, mas possuem um bico muito curto, ligeiramente recurvo, e dilatado inferiormente.

CARACTERES ESPECIFICOS

Mede trinta e trez a trinta e cinco centimetros de comprido e sessenta e seis a sessenta e nove de envergadura; a cauda tem quatorze.

A região frontal e o vertice da cabeça são negros e a nuca é cinzenta. As costas são negras com reflexos azues; o ventre é côr de ardozia, o olho branco prateado e o bico e os pés são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A chuca ou gralha das torres encontra-se em quasi toda a Europa e n'uma grande parte da Asia.

Apparece em Portugal, sendo porém pouco frequente.

COSTUMES

Como o nome o indica, este passaro habita de preferencia as torres, os edificios elevados, as paredes altas onde encontra buracos para aninhar. Encontra-se tambem nos bosques, em meio dos campos, quando as arvores se acham carcomidas pela acção do tempo e por isso mesmo apropriadas á deposição ou estabelecimento dos ninhos.

A gralha das torres é um passaro alegre, vivo, agil e prudente. Anima agradavelmente a região em que uma vez se fixou. É altamente sociavel, forma bandos numerosos e mistura-se com as gralhas, negra e cinzenta, e emprehende com ellas as emigrações de inverno. Para as acompanhar, precisa de retardar o vôo, que é habitualmente mais rapido que o d'ellas.

O regime alimentar d'este passaro é o mesmo que o da gralha calva. Come caracoes, insectos e vermes de toda a ordem, assim como ovos, pequenos passaros e ratos. Come tambem substancias vegetaes, grãos, tuberculos, fructos, etc.

Abandona os paizes do norte no outomno, ao mesmo tempo que as gralhas calvas, e volta com ellas.

Na primavera cada casal toma posse da sua antiga moradia. Alguns vivem em companhia das gralhas calvas; a maioria porém, habitam os velhos edificios. Mette-se um casal em cada buraco; ás vezes ha disputas gravissimas, porque os buracos são em menor numero que os casaes que pretendem occupal-os.

A forma do ninho varia segundo as localidades; de ordinario é um montão grosseiro de palhas e de ramos, interiormente forrado de pennas e de pêllos.

Cada postura é de quatro a seis ovos, de um verde azulado muito esmaecido, pontuados de negro. Os paes tratam os filhos com extrema sollicitude, dando-lhes ao principio insectos e vermes. Em caso de perigo, sabem defendel-os com coragem.

INIMIGOS

Os gatos, as martas, os gaviões e milhafres são os mais terriveis inimigos da chuca ou gralha das torres. Os primeiros destroem-lhe os ninhos e os segundos attacam-a e aos filhos.

Do homem pouco tem a receiar esta especie, porque a caça que elle lhe faz é meramente accidental e sem importancia.

CAPTIVEIRO

Presta-se admiravelmente, melhor mesmo do que qualquer das especies atraz descriptas, á vida do captiveiro. A alegria, a agilidade, a affeição que dedica ás pessoas que o cuidam, o talento de imitação que possue, tudo contribue para tornal-o estimado, para attrair sobre elle a amizade do dono.

Quando se apanha ainda novo, é possivel deixal-o percorrer livremente a casa. Quando mesmo chegue a sair no outomno em companhia dos congéneres livres, é certo que volta a casa na primavera seguinte.

UTILIDADE

Alguns estragos que a gralha das torres produz, invadindo os pomares e roubando fructos, são largamente compensados pelos beneficios que nos presta, fazendo uma guerra constante e desapiedada aos insectos, vermes e roedores. «Os estragos que produz não podem comparar-se, diz Brehm, aos enormes serviços que nos presta.» [1]

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 299.

*

A GRALHA DE BICO VERMELHO

Pertence ao genero *Fregilus*. Os passaros que formam este grupo e que os francezes denominam vulgarmente *corvos das montanhas*, teem azas compridas, cauda curta, bico fraco, ponteagudo, de côr viva e a plumagem de um negro brilhante.

CARACTERES ESPECIFICOS

A gralha de bico vermelho (*Fregilus graculus* de Linneu) tem o bico alongado, fino, recurvo, vermelho coral, os pés d'esta mesma côr, os olhos castanhos e a plumagem de um azul escuro brilhante.

A especie mede quarenta e um centimetros de comprido e oitenta e cinco de envergadura; a cauda tem quinze. A femea é um pouco menor.

Os individuos não adultos teem a plumagem menos brilhante, o bico e os pés escuros. Só algum tempo depois que principiam a voar, é que fazem a primeira muda e se tornam precisamente semelhantes aos paes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro habita os Alpes, os Carpathos, os Balkans, os Pyreneus, quasi todas as montanhas de Hespanha, uma parte das montanhas da Escossia e todas as montanhas da Asia, desde os Uraes e o Caucaso até á China.

Não é muito raro em Portugal.

COSTUMES

A gralha de bico vermelho estabelece-se a alturas que variam segundo as regiões habitadas. Assim, ao passo que na Suissa não se fixa senão a alturas enormes, immediatamente abaixo da zona das neves, em

Hespanha encontra-se já a trezentos ou mesmo a duzentos metros acima do nivel do mar.

Nos paizes do norte, este passaro faz emigrações para o sul em bandos de quarenta a sessenta individuos. Nos paizes do sul é sedentario; quando muito, no rigor do inverno abandona as montanhas e desce aos valles.

Segundo Brehm, este passaro vôa com mais facilidade ainda e com mais elegancia do que a especie precedente; é tambem mais prudente do que ella.

De manhã cedo principia a voar em procura de alimentos; ás nove horas, pouco mais ou menos, bebe e repousa um pouco para recomeçar o vôo até ás horas de maior calor. N'esta occasião esconde-se nos rochedos, espiando d'ahi tudo o que se passa. Se uma ave de rapina apparece, todos os individuos escondidos tomam vôo e correm atraz d'ella, attacando-a ás vezes com coragem; todavia, receiam a aguia e, longe de a perseguirem, se a vêem, occultam-se ainda mais.

Ao declinar do dia, a gralha de bico vermelho bebe outra vez e parte depois em bandos para o logar em que tem de passar a noite.

O regime d'este passaro é essencialmente insectivoro. A organisação do bico é propriissima para um tal destino; quando se vê o passaro procurando alimentos, introduzindo em todos os buracos, em todas as fendas o longo bico, é que se vê bem a immensa utilidade d'este orgão, extenso e recurvo como é.

O periodo da excitação amorosa começa com a primavera. Não encontramos indicações sobre a forma e estructura do ninho, o que indubitavelmente é motivado pelo facto de o estabelecer o passaro nas fendas dos rochedos mais inaccessiveis. A postura realisa-se em Maio e o numero d'ovos, ao que dizem alguns naturalistas, é de trez a cinco; esses ovos são quasi brancos ou amarellos sujos e pontuados de trigueiro claro. Segundo Tschudi, a femea choca por espaço de dezoito dias. Schinz crê que a gralha de bico vermelho aninha uma vez só por anno.

Este passaro é extremamente sociavel, até mesmo na quadra do cio; em caso de perigo todos os membros de um bando se prestam auxilio. «Quebrei, diz Brehm, com um tiro a aza de uma gralha de bico vermelho e perdi-a de vista. Oito dias depois encontrei-a; a fenda do rochedo em que se recolhera, era continuamente visitada pelos companheiros que sem duvida lhe traziam alimentos.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 278.

CAPTIVEIRO

A gralha de bico vermelho é considerada um passaro interessantissimo em captiveiro.

Schinz elogia muito um individuo que possuiu; outros naturalistas dizem o mesmo que Schinz.

Este passaro comporta-se muito bem nos jardins; produz mesmo ahi serviços importantes. Em casa porém, torna-se enfadonho pela circumstancia de esconder todos os pequenos objectos brilhantes que encontra ao seu alcance; n'uma palavra, possue, como a pega, a paixão intoleravel do roubo. Possue ainda uma outra qualidade que o torna antipathico dentro de uma habitação: solta a cada momento gritos desagradaveis, estridentes.

A gralha de bico vermelho chega a affeiçoar-se tanto ao dono e a conhecer tanto a casa d'este, que pode deixar-se voar em plena liberdade, na certeza de que não fugirá. Brehm viu na Belgica um individuo n'estas condições e refere que um seu irmão, tambem naturalista, vira dois em Murcia.

Em captiveiro, o passaro de que nos estamos occupando alimenta-se quasi como o homem. O pão e o queijo constituem para elle verdadeiros manjares.

Tem-se consignado casos de reproducção da gralha de bico vermelho em captiveiro.

OS QUEBRA-NOZES

Estes passaros teem a cabeça grande e achatada, o bico comprido, fino e arredondado, de aresta direita ou ligeiramente recurva, de ponta larga, triangular, achatada, azas de tamanho regular, obtusas, sendo a quarta remige a mais comprida, cauda arredondada e de comprimento medio, tarsos elevados, espessos, dedos armados de unhas fortes e recurvas e plumagem espessa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros pertencem exclusivamente á Europa e á Asia.

O QUEBRA-NOZES

Este passaro é conhecido em algumas localidades francezas pelo nome vulgar de *gaio das montanhas*. Esta denominação é muito impropria, porque o quebra-nozes differe muito dos gaios.

CARACTERES

A côr dominante da plumagem é o negro. As pennas do vertice da cabeça, da nuca, as remiges e as rectrizes são manchadas de branco; as coberturas inferiores da cauda são brancas. Os olhos são castanhos, o bico e os pés negros.

Este passaro mede trinta e seis a trinta e oito centimetros de comprido e sessenta e um a sessenta e quatro de envergadura; a cauda tem quatorze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as grandes florestas do norte da Europa e de uma grande parte da Asia. A área de dispersão d'este passaro está ligada á da arvore *Pinus cimbra;* onde esta conifera cresce, encontra-se o quebra-nozes.

COSTUMES

A apparição do quebra-nozes nas differentes localidades incluidas na sua área de dispersão, é extremamente irregular. Assim, por exemplo, apparece em numero extraordinario na Allemanha durante certos invernos e depois desapparece inteiramente annos consecutivos. É possivel que este facto se explique por circumstancias inherentes á evolução vegetal do *Pinus cimbra* a que o passaro anda como que ligado. Como quer que seja porém, a irregularidade das suas viagens não está ainda perfeitamente estudada.

As apparencias do quebra-nozes são as de um passaro pesado, de movimentos mal coordenados; e comtudo é vivo e agil. Marcha bem, saltita rapidamente de ramo em ramo, suspende-se bem aos troncos e possue um vôo leve, embora vagaroso.

Em repouso o quebra-nozes conserva de ordinario o corpo horisontal, os pés em flexão e o pescoço um pouco encolhido; e então offerece uma apparencia de passaro pesado. Parece porém esvelto e elegante quando endireita o corpo e ergue a cabeça.

Apesar da facilidade com que vôa, este passaro não atravessa espontaneamente grandes distancias de uma só vez.

A voz é desagradavel; consiste em gritos agudos, muitas vezes repetidos.

Possue sentidos muito desenvolvidos e está longe de ser estupido, com quanto o pareça. Como nos pontos que habita, poucas vezes se encontra com o homem, dá-se ares de estupido não sabendo evitar a nossa especie quando ao principio com ella se defronta; comtudo desde que por experiencia propria chega a conhecer no homem um inimigo, procura evital-o e consegue-o geralmente bem, dando provas de uma grande prudencia.

Em liberdade o quebra-nozes come insectos, vermes, pequenos vertebrados e fructos de toda a ordem, nomeadamente as nozes e as sementes do *Pinus cimbra* para cuja dispersão contribue notavelmente, espalhando essas sementes em logares onde nem o homem, nem os ventos as levariam.

Buffon [1] e depois d'elle outros naturalistas, insistem sobre o costume que este passaro tem de esconder em quantas fendas e buracos encontra o superfluo dos fructos que colhe e de que faz uso. Este costume

[1] Buffon, *Oeuvres complètes*, art. *Casse-noix*.

nada tem de excepcional ou de singular; é precisamente o que tambem se encontra na pega, na gralha calva e na gralha de bico vermelho e que em captiveiro se denuncia pela paixão do roubo — simples modificação imposta pelo meio ao instincto da previdencia. Rigorosamente mesmo, não pode dizer-se que a pega rouba, mas sim que ella exerce em condições anormaes um instincto superior. [1] O quebra-nozes faz pois, no estio provisões para o tempo critico do inverno, o que é commum a muitas aves e a muitos outros animaes da longa escala zoologica.

É no fim de Julho e durante o mez de Agosto, segundo Sinéty, que este passaro desce das regiões nevadas das montanhas suissas á beira dos lagos e ás aldeias em procura dos logares em que as nogueiras crescem.

Segundo o observador que acabamos de citar, o passaro não junta as suas provisões levando para o buraco em que as esconde, as nozes uma a uma no bico ou juntas no esophago muito dilatavel; o processo é outro: o passaro leva as nozes para o seu celleiro dentro de um sacco natural de paredes finas, aberto immediatamente abaixo do musculo cuticular no angulo formado pelos dois ramos da maxilla inferior. Este sacco inteiramente dilatavel faz saliencia no pescoço, á esquerda da linha mediana; o comprimento d'elle é pouco mais ou menos de dois terços do comprimento total do pescoço do passaro. Este sacco é semelhante á bolsa dos pellicanos.

Como se o sacco que descrevemos não fosse bastante para a conducção dos alimentos aos logares em que teem de ser arrecadados, a natureza concedeu ainda ao quebra-nozes um esophago extremamente dilatavel, como dissemos. Este esophago, na origem, occupa os dois terços da face anterior do rachis ou columna vertebral sobre que se acha collo-

[1] As considerações que acabamos de fazer, sugerem-nos um grupo d'outras que aqui deixamos consignadas. Sendo o selvagem essencialmente dominado pelo espirito da conquista e da pilhagem, o *crime do roubo* não será um verdadeiro caso de hereditariedade atavica para todos os que vêem na evolução individual um escorço da evolução especifica? Mais ainda: — A *kleptomania* ou tendencia ao roubo, tantas e tantas vezes realisada nas mulheres gravidas, não será tambem um facto de atavismo, uma verdadeira revivescencia fatal e inconsciente do instincto que na quadra amorosa leva todas as femeas a apropriarem-se de tudo quanto sirva para o fabríco de um ninho? O instincto seria para os evolucionistas o mesmo; e assim a mudança de nome representaria apenas — uma exigencia da nossa civilisação adiantada. *Instincto* n'um caso, *crime* no outro — duas palavras para representarem no fundo um mesmo phenomeno em duas condições diversas de meio. A civilisação e só ella nos faria considerar a kleptomaniaca um typo atrazado e a femea previdente em epocha de nidificação um typo a seguir, superior, um exemplo elevado.

Aos evolucionistas ou transformistas que por uma inexplicavel contradição se arvoram, nos seus livros, em sectarios intransigentes da repressão penal, colorida sob o nome de *principio da auctoridade,* enviamos esta nota.

cado, dirigindo-se muito obliquamente de cima para baixo e da esquerda para a direita.

O ourificio d'este sacco abre-se largamente na base da lingua e pode attingir o mesmo diametro que o da bolsa.

Com uma tal organisação, o quebra-nozes pode bem encher os seus celleiros.

O sacco descripto, foi muito tempo desconhecido dos zoologistas, pela razão de que o passaro se serve d'elle apenas na colheita matinal; depois do que o sacco se dissimula completamente.

Passadas as dez ou onze horas da manhã, o quebra-nozes abandona o pé das montanhas procurando a região dos pinheiraes d'onde se não affasta senão no dia immediato, ao despontar do dia.

Depois de ter juntado o seu contingente de nozes e de sementes de *Pinus cimbra*, o passaro volta á região onde tem os seus escondrijos para ahi depositar as provisões que conduz no sacco acima descripto e no esophago. Comprehende-se que n'esta occasião o pescoço do passaro offerece uma como papeira que ás vezes attinge duas vezes o volume da cabeça e que se vê mesmo de longe, durante o vôo. Sinéty matou alguns d'estes passaros n'esta occasião, tirando-lhes sete nozes do sacco boccal e seis do esophago. Ás vezes o passaro leva, não nozes, mas sementes do *Pinus cimbra*.

O quebra-nozes reproduz-se nas grandes florestas das regiões montanhosas que habita. No dizer de Schütt e d'outros naturalistas, este passaro aninha no começo de Março e realisa a postura no fim do mesmo mez, isto é quando ainda as florestas das montanhas, assim como as das regiões septentrionaes estão como que inacessiveis, immersas no gêlo.

Disse-se muito tempo que o quebra-nozes estabelecia o ninho nas cavidades das arvores. Hoje sabe-se que não é assim; o ninho repousa sobre os ramos mais fortes dos pinheiros. «Algumas vezes, diz Bailly, o quebra-nozes apropria-se dos ninhos dos esquilos, quando ainda não teem dentro os filhos; planifica-os para lhes dar depois uma forma especial e conserva sempre para o interior as materias molles, lichens e musgos, que já estavam destinadas a receber os esquilos recemnascidos. O ninho do quebra-nozes é feito por fóra com pequenos ramos de faia e de pinheiro e interiormente forrado de lichens de musgos adherentes aos velhos pinheiros e abetos e de hervas finas. A femea põe trez, quatro ou cinco ovos esbranquiçados ou mesmo brancos azulados e cobertos de pequenas maculas ou pontos trigueiros, mais ou menos escuros. Macho e femea alimentam os filhos da mesma maneira que o gaio.» [1]

[1] Bailly, *Ornithologie de la Savoie*, vol. 2.º, pg. 136.

CAPTIVEIRO

O quebra-nozes não é difficil de apanhar e domestica-se bem. Mas a extrema voracidade que o caracterisa torna-o desagradavel. Parece acommodar-se bem com toda a ordem de alimentos. É ruidoso dentro da gaiola e move-se ahi constantemente.

Não pode conservar-se em companhia de aves captivas, menos vigorosas do que elle, porque as attaca e mata. Diz Naumann que elle apanha a victima no bico, torce-lhe o pescoço, fende-lhe o craneo e principia devorando o cerebello.

Come muito; parece mesmo não fazer outra coisa em captiveiro.

AS AVES DO PARAIZO OU MANUCODIATAS

Só muito recentemente é que nós conhecemos tanto nas formas exteriores como no genero de vida estes famosos passaros da Nova-Guiné.

Os que até ha poucos annos tinham sido enviados para a Europa, appareciam sempre mutilados. Não se recebiam senão exemplares privados de pés e d'ahi o nome de *apoda* com que estes individuos eram designados.

Além d'isso, a falta de informações sobre o genero de vida e habitos d'estes passaros fazia com que á falta de dados precisos e scientificos a imaginação e a phantasia individuaes tomassem o logar que só ao exame directo e minucioso compete. «Ainda hoje, diz Pœppig, a vista de um passaro d'estes enche de admiração o vulgo; comprehende-se pois qual seria o espanto que deviam sentir homens que nunca abandonaram o continente europeu, quando em 1522 um companheiro de Magalhães, Pigafetta apresentou em Sevilha um d'estes passaros. Foi com verdadeira emoção que os naturalistas do seculo quinze, cheios de zelo e de enthusiasmo, mas dispondo de meios de exploração muito limitados, viram este passaro. Foi um dos grandes acontecimentos da sua vida scientifica, foi a realisação de uma esperança longo tempo acariciada debalde, o ve-

rem emfim uma pelle mutilada da ave do paraizo. Devemos perdoar-lhes o terem acceitado como verdades fabulas que por muito tempo ainda foram acreditadas. Consideravam-se as aves do paraizo como verdadeiros sylphos povoando os ares, executando todas as funcções durante o vôo e não repousando senão alguns instantes, suspendendo-se pela longa cauda aos ramos das arvores. Eram seres superiores que não careciam de explorar a terra, que se alimentavam de ether e que se dessedentavam bebendo o orvalho da manhã. Em vão Pigafetta declarava que estes passaros tinham membros inferiores, em vão Marcgrave, Clusius e outros naturalistas procuraram combater taes erros; o vulgo subsistia fiel ás crenças poeticas. [1]

Foi necessario que decorressem muitos seculos para que a verdade chegasse a apurar-se.

A Lesson, naturalista francez, que pôde observar em Nova-Guiné a especie viva, aos inglezes Bennett e Wallace e ao hollandez Rosenberg, devemos principalmente o que hoje se conhece de positivo e de mais minucioso sobre os caracteres e os costumes das aves do paraizo tanto em liberdade como em captiveiro.

CARACTERES

Estes passaros, que mais detidamente descreveremos na especialidade, são principalmente caracterisados pela existencia de feixes de pennas compridas, filiformes e decompostas que se inserem aos lados do tronco e que podem ser abertos ou recolhidos á vontade. Além d'isso, as rectrizes centraes alongam-se em dois filetes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As aves do paraizo encontram-se exclusivamente em Nova-Guiné e nas ilhas visinhas.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 266.

A AVE DO PARAIZO ORDINARIA

É esta a especie que em nomenclatura lineiana se domina *Paradisea apoda*. Esta designação, que implica a consagração de um preconceito e de um erro grave, como acima demonstramos, é todavia acceite pelos francezes.

CARACTERES

A especie mede trinta e seis centimetros de comprido; é pois, diz Brehm, das dimensões da gralha das torres. O Dr. Anstett descrevendo esta especie diz: «É do tamanho de um tordo; tem as costas côr de castanha, a fronte preta, macia, com matizes de um verde-esmeralda, o bico e os pés azues, o alto da cabeça e do pescoço côr de limão, a garganta verde dourada até certo ponto e d'ali em diante roxo-pardo, os lados ornados de tufos de pennas compridas, amarellas-claras, salpicadas de pontos purpureos nas extremidades, e na raiz da cauda dous cannos de penna tendo quasi dous pés de comprido, cobertos d'uma pennugem fininha e de pello sedoso.» [1] A iris é amarella quasi branca; o bico e os pés são pardos azulados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie parece confinada ás ilhas d'Arui.

---

[1] Dr. Anstett, *Historia Natural popular*, vol. 1.º, pg. 290.

A AVE DO PARAIZO REAL

Conhece-se tambem pelo nome de *manucodiata real*.

CARACTERES

«Possue, diz o Dr. Anstett, pennas ainda mais lindas que as da especie anterior, e é do tamanho de um melro ordinario. O macho tem as costas côr de rubim, a fronte e uma parte da cabeça côr de laranja e muito macias, o ventre cinzento, a garganta amarella, e por cima do peito uma cinta verde com brilho metallico. As pennas lateraes são cinzentas e cortadas por dous riscos transversaes, dos quaes um é branco, o outro encarnado: as extremidades d'estas pennas são verdes côr de esmeralda.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se este passaro em toda a parte norte da Nova-Guiné, em Meisol, em Salawati e nas ilhas Arui. Vê-se muitas vezes á beira do mar.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Os erros e os preconceitos de toda a ordem que correm ácerca das aves do paraizo em geral, repetem-se particularmente em relação á manucodiata real.

Cardan dizia: «Nas ilhas Molucas, situadas abaixo do equador, encontra-se morto por terra ou na agua um passaro que os indigenas chamam na sua lingua *manucodiata;* não pode ver-se este passaro em vida, porque não tem pés, embora Aristoteles dissesse que nunca encontrou

[1] Dr. Anstett, *Loc. cit.*, pg. 291.

A MANUCODIATA RUBRA

Este passaro é conhecido entre os indigenas pelo nome de *sébum*. Em nomenclatura lineiana denomina-se *Paradisea rubra*.

CARACTERES

Este passaro tem approximadamente as dimensões da especie anterior. Differe d'esta especie, assim como da ave do paraizo ordinaria, pela posse de uma poupa verde doirada que o passaro move á vontade. Tem as costas de um amarello-louro acinzentado, uma raia larga da mesma côr atravez do peito, que é trigueiro rubro, assim como o são as azas, o contorno do bico e uma raia por traz dos olhos de um negro avelludado, a garganta verde esmeralda, os tufos de pennas lateraes de um vermelho carmim brilhante, duas longas pennas da cauda largas, achatadas, recurvas para fóra, vermelhas trigueiras, os olhos amarellos claros e o bico e os pés de um pardo azulado.

A femea tem a cabeça, na parte anterior, e a garganta de um trigueiro avelludado, as costas e o ventre de um vermelho trigueiro, a parte posterior da cabeça, o pescoço e o peito de um vermelho vivo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie não tem sido encontrada até hoje senão na ilha de Waigiru. É pois menos vulgar que as precedentes.

A MANUCODIATA DOIRADA

Esta especie pertence, como as precedentes, á familia das manucodiatas ou aves do paraizo. No entanto representa o sub-grupo *Parotia*, cujos individuos differem das especies anteriores em que as pennas alongadas das partes lateraes do tronco são filiformes e cobrem, dobrando-se, as azas; estes individuos apresentam, além d'isso, na cabeça seis pennas delgadas, filiformes, nascendo por traz das orelhas.

CARACTERES ESPECIFICOS

Esta especie *(Parocia sexsetacea)* é a representante unica do grupo a que alludimos. Tem as dimensões de um tordo; é negra e tem o peito de um verde doirado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Não se sabe ainda hoje qual seja a patria d'este passaro. Nas Molucas tem-se encontrado, raras vezes, as pelles somente, mutiladas. Rosenberg diz que nunca pôde ver este passaro.

COSTUMES DAS AVES DO PARAIZO OU MANUCODIATAS

As differenças de costumes das especies descriptas são de tal forma insignificantes e as semelhanças, pelo contrario, de tal modo grandes que podemos escrever sob este ponto de vista um artigo unico.

As aves do paraizo ou manucodiatas são passaros vivos, ruidosos e simultaneamente prudentes, parecendo, como diz Figuier, terem consciencia da propria belleza e ao mesmo tempo dos perigos que ella lhes faz cor-

rer. Todos os viajantes e naturalistas que teem tido a felicidade de vêr estes passaros na patria, se enchem de enthusiasmo. Lesson, quando pela primeira vez viu um a voar, ficou surprehendido e, seguindo-o com a vista longo tempo, não se dicidiu a atirar-lhe.

Rosenberg escreve a proposito das manucodiatas: «São passaros viajantes que ora habitam a costa, ora o interior mesmo da ilha, segundo a epocha da maturidade dos fructos. Quando eu estive em Doreh, os fructos de uma certa arvore que cresce perto das aldeias começavam a amadurecer. As manucodiatas, especialmente as femeas e os individuos ainda novos ahi vinham ter de todos os lados. Eram tão pouco desconfiados estes passaros que voltavam ao mesmo logar depois de ahi se lhes terem dado alguns tiros. Geralmente porém, estes passaros, sobretudo os machos adultos, são timidos e só com difficuldade se deixam approximar ao alcance de um tiro de espingarda.» [1]

A voz d'estes passaros é rouca, mas faz-se ouvir a grandes distancias. É de manhã e ao fim da tarde que esta voz se escuta.

Segundo Wallace, estes passaros alimentam-se de insectos em quanto os fructos, nomeadamente os figos, não estão ainda maduros.

Constantemente em movimento, estes passaros não se conservam muito tempo na mesma arvore, nem no mesmo ramo. Principiam a procurar os insectos e os fructos de que se alimentam, desde a madrugada. Reunem-se ás tardes e passam as noites em commum no cimo das arvores mais copadas. Quando passam de uma região para outra, vão sempre em bandos de trinta a quarenta individuos. Quando uma tempestade os surprehende, elevam-se alto na atmosphera para escaparem á tormenta. Ás vezes as longas pennas enlaçam-se umas nas outras, as de um passaro nas do passaro visinho, de modo que o vôo torna-se-lhes impossivel; então cáem á agua e afogam-se ou tombam por terra, conservando-se ahi até se restaurarem do abalo da queda e poderem voar para uma arvore proxima.

A epocha da reproducção não é a mesma em todas as regiões. Na costa oriental e septentrional da Nova-Guiné e em Meisol, é em Maio; na costa occidental e em Salawati, é em Novembro. Os machos reunem-se em pequenos bandos nos cimos das arvores mais elevadas, batem as azas, alargam a cauda, abrem os tufos lateraes de pennas e fazem ouvir um grito particular que attráe as femeas. Lesson crê que as uniões sexuaes entre as manucodiatas são polygamicas, porque encontrou sempre mais femeas do que machos. Brehm, sem contestar a affirmativa de Lesson,

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 268.

lembra que a desproporção encontrada entre os sexos se pode explicar pelo facto de recair a caça exclusivamente sobre os machos.

CAÇA

Segundo Rosenberg, os indigenas da Nova-Guiné procedem á caça das aves do paraizo do modo seguinte: No meio da estação secca, os caçadores procuram as arvores em que estes passaros costumam passar a noite e que são de ordinario as mais elevadas. Construem ahi entre os ramos um pequeno escondrijo formado de folhas e ramusculos. Uma hora antes do pôr do sol, um atirador adestrado trepa ao escondrijo, armado de um arco e frechas, e espera no mais profundo silencio. Logo que os passaros chegam, o caçador atira ininterruptamente sobre elles, emquanto um companheiro, occulto ao pé da arvore, vae juntando os cadaveres. Os indigenas servem-se de frechas agudissimas, cujas feridas são mortaes.

Segundo Lesson, os indigenas empregam ainda um outro processo: as varas enviscadas.

Wallace refere ainda um terceiro meio de caça, consistindo em dispor nas arvores cobertas de fructos laços corredios de que uma das extremidades desce até ao solo. Este naturalista escreve o seguinte, digno de transcrever-se: «Poder-se-hia crêr que os passaros apanhados vivos devem chegar ás mãos do naturalista em melhor estado que os mortos. Não é assim, porém. Nunca luctei com tantas difficuldades como as que me foi necessario vencer para obter manucodiatas rubras em bom estado de conservação. Os primeiros exemplares que me trouxeram, encontravam-se vivos, mas com as pennas quebradas e machucadas de um modo deploravel. Fiz comprehender aos indigenas que deviam prender os passaros pelos pés, suspendel-os a um pau e que por este meio podiam facilmente trazer-m'os. O resultado da recommendação foi nunca mais obter senão exemplares muito sujos. Os indigenas faziam, é certo, o que lhes havia recommendado; mas depois deitavam o passaro no chão das cabanas por forma que a plumagem enchia-se de cinzas, de resina, etc. Debalde lhes pedia que me trouxessem as manucodiatas logo depois de as terem apanhado; debalde lhes pedia que as matassem immediatamente, as suspendessem de um pau e m'as dessem logo; a preguiça d'essa gente tinha mais força que os meus pedidos. Tinha quatro ou cinco indigenas ao meu serviço e pagava-lhes adiantadamente para que me trouxessem um certo numero de manucodiatas. Espalhavam-se pela flo-

resta; mas desde que apanhavam um passaro, achavam incommodo voltar logo para a caça. Procuravam, pelo contrario, conservar o passaro vivo o maior espaço de tempo possivel; não voltavam senão ao fim de oito ou dez dias, trazendo um passaro morto, decomposto, um outro recentemente morto e um terceiro vivo ainda. Procurei por todos os modos fazer-lhes mudar de systema, mas foi sempre impossivel. Felizmente, a plumagem das aves do paraizo tem solidez bastante para resistir a este tratamento.» [1]

CAPTIVEIRO

Em captiveiro as aves do paraizo alimentam-se de fructos, de arroz, de gafanhotos. Infelizmente porém, é muito raro que durem mais do que alguns dias, quando muito algumas semanas. Contam-se no numero de factos absolutamente excepcionaes aquelles em que estes passaros teem conseguido viver captivos muito tempo. Por dois individuos que tinham seis mezes de gaiola pediu um chinez a Wallace quinhentos francos, isto é approximadamente noventa e cinco mil reis. Cento e cincoenta mil florins deu o governador das Indias hollandezas por dois machos adultos captivos. Por estes numeros se vê a grande estima em que são tidos estes passaros; ora essa estima resulta precisamente da difficuldade extrema que existe em conserval-os. Wallace declara ter tentado oito vezes successivas subordinar aves do paraizo ao captiveiro, sem o conseguir; ao fim de dois ou trez dias estes passaros morriam-lhe todos, victimas de convulsões. Mais tarde, este mesmo auctor, conseguindo apanhar individuos muito novos, foi mais feliz que nas primeiras tentativas.

A este illustre naturalista e a Bennett devemos as informações mais circumstanciadas que se conhecem sobre a vida e costumes das manucodiatas em captiveiro.

Segundo elles, estes passaros são alegres, vivos, agradaveis. Como traço moral caracterisco, apresentam um desejo de serem admirados. Banham-se duas vezes ao dia, pelo menos; não consentem a mais leve macula na plumagem. Passam revistas minuciosissimas a todas as pennas das azas e da cauda. E é mesmo, muito provavelmente, para se não sujarem que estes passaros em liberdade descem raras vezes ao solo. «A vaidade, a admiração da propria belleza, diz Brehm, manifestam-se em todo o seu ser. Olham-se, observam-se, exprimem por gritos agudos o contentamento de si proprios. De instante a instante sentem a neces-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 269.

sidade de alisar a plumagem; só a fome lhes pode fazer esquecer por alguns momentos a habitual garridice.» [1]

As affirmações de Brehm, Bennett e Wallace são confirmadas ainda por outros muitos naturalistas; todos estão de accordo em affirmar a presumpção, a vaidade excessiva d'estes passaros. Quando se lhes colloca defronte um espelho, são inequivocas as provas de orgulho que manifestam.

A voz das aves do paraizo tem pouco valor; só pode comparar-se á do corvo, sendo porém mais variada. As notas são expellidas com força e cada uma repetida muitas vezes.

Arroz cosido, ovos duros e gafanhotos, são os alimentos principaes d'estes passaros em captiveiro. Não tocam nos insectos mortos. Apanham a presa viva, com grande habilidade e destreza; sustentam-a fixa ao poleiro, entre este e os pés, fendem-lhe a cabeça, arrancam-lhe os membros e devoram-a depois. Não são, de resto, muito vorazes.

A muda dura quatro mezes, de Maio até Agosto.

USOS E PRODUCTOS

A plumagem d'estes passaros constitue, no dizer de Gerbe, um artigo importantissimo de commercio para os indigenas. Não descreveremos aqui os processos de preparação empregados pelos naturaes e que são extremamente grosseiros.

«As nossas damas, diz Figuier, fazem um consumo immenso das pennas d'estes passaros para adornarem os chapeus. Os rajahs indianos e malaios e os chinezes ricos estimam tambem muito estas pennas e adornam com ellas não só os chapeus, mas ainda as espadas.» [2]

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 270.
[2] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 342.

AS LOPHORINAS

Nas lophorinas faltam os tufos de pennas decompostas aos lados do tronco e os filetes caudaes que caracterisam as especies anteriores. N'estes passaros porém, as pennas das espaduas alongam-se, formando sobre o dorso um manto largamente chanfrado; as pennas da garganta estendem-se sobre a parte anterior do pescoço e do thorax e simulam um ornato disposto em cauda de andorinha.

A LOPHORINA SUBERBA

A lophorina suberba, como lhe chamava Linneu, *ave suberba do paraizo (the superb bird of Paradise)*, como lhe chamam os inglezes, é a especie que os papus denominam *sag-ava* e os malaios *soffu-hozatu*. Os allemães conservaram uma parte d'esta ultima denominação, porque chamam a este passaro *der Soffu*.

CARACTERES

Esta especie mede vinte e dois a vinte e cinco centimetros apenas de comprimento total. Tem as costas, o uropigio, as azas e a cauda negros com reflexos violetas, as pennas do manto tambem negras violetas, mas offerecendo o brilho e a doçura do velludo, emfim as pennas embricadas da parte anterior do pescoço e do peito negras bronzeadas com cambiantes violetas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Com quanto Rosenberg affirme que durante a sua estada em Nova-Guiné não encontrou este passaro, é todavia provavel que seja d'ahi originario. Lesson encontrou-o em Offack e Doreh. Parece ser muito raro.

A MANUCODIATA RESPLENDENTE

Este passaro pertence ao genero *Seleucides* cujos individuos Cabanis descreve e caracterisa tendo em conta principalmente o bico, que é muito comprido e recurvo. Os individuos d'este grupo assemelham-se ás aves do paraizo ou manucodiatas propriamente ditas em possuirem aos lados do tronco tufos de pennas compridas e terminadas em fios criniformes. Ainda se parecem com as aves do paraizo nos pés.

CARACTERES ESPECIFICOS

Este passaro (*Seleucides resplendens*, de Linneu) tem as pennas do pescoço grandes, arredondadas, de bordos brilhantes e as dos lados do peito pennugentas na primeira metade e reduzidas simplesmente ás respectivas hastes no resto da extensão. O comprimento d'este passaro é, segundo Rosenberg, de noventa centimetros.

O macho tem a cabeça, as costas e o peito negros, com reflexos verdes escuros e violeta-purpura, as pennas compridas dos lados do peito, negras, orladas de verde-esmeralda brilhante, as dos lados do tronco de um amarello dourado esplendido, as azas e a cauda violetas muito brilhantes, a iris escarlate, o bico negro e os pés amarellos escuros.

A femea tem a cabeça, na parte superior d'este orgão, o pescoço e a parte superior das costas negros, o resto da cabeça côr de purpura, a parte inferior das costas, as azas e a cauda fuliginosas, a parte interna

das pennas das azas negra, a face inferior do corpo de um branco pardacento ou de um trigueiro amarellado, marcado de pequenas raias transversaes negras.

Os individuos não adultos teem uma plumagem identica á das femeas. Á medida que avançam em idade, o pescoço vae-se-lhes tornando pardo; depois da primeira muda, apresentam o ventre amarello. É tambem depois d'esta epocha que principiam a apparecer os tufos de pennas lateraes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro pertence á Nova-Guiné.

COSTUMES

A maior parte das informações que possuimos ácerca dos habitos d'estes passaros são incompletissimas.

Resumiremos o que diz Rosenberg.

A manucodiata resplendente vive em pequenos bandos ou em familias. Vôa bem e emquanto procura alimento faz ouvir gritos que Rosenberg exprime pelas syllabas *scheck, scheck,* muitas vezes repetidas.

Alimenta-se de fructos e de insectos.

Não é rara esta especie nas partes montanhosas da ilha Salewati.

OS TENUIROSTROS

Os individuos que constituem esta vasta familia da ordem dos passaros, teem todos um bico comprido e delgado, recto ou arqueado, mas

sempre sem chanfradura. Estes passaros são, como a propria organisação do bico o indica, insectivoros.

OS PICA-PAUS

Estes passaros teem um bico forte, inteiro, cuneiforme, pouco ou nada comprimido lateralmente, azas mediocres e uma plumagem na qual o azul acinzentado e o ruivo são de ordinario côres dominantes. Teem uma larynge inferior provida de musculos, analoga á das aves canoras, doze vertebras cervicaes, oito dorsaes e sete caudaes. Os tarsos são curtos e os dedos compridos, achando-se o interno e o medio reunidos por uma membrana curta e este ultimo com o primeiro soldados em toda a extensão da primeira phalange.

Os dois sexos differem pouco um do outro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as florestas de todos os continentes, exceptuando o centro e sul da Africa e a America meridional.

O PICA-PAU CINZENTO

De todas as especies do genero anterior, o pica-pau cinzento *(sitta cœsia,* de Meyer), é a mais interessante.

CARACTERES

Este passaro tem as costas de um pardo de chumbo, o ventre fuliginoso, uma linha negra passando por cima dos olhos e descendo pelos lados da cabeça até ao pescoço, a garganta branca, as pennas dos lados do tronco e as subcaudaes côr de castanha, as remiges de um trigueiro escuro, orladas de claro, com uma pequena macula branca na base, as rectrizes medianas de um cinzento azulado, apresentando as barbas internas uma grande mancha branca, quadrangular. As outras rectrizes são negras com extremidades de um azul acinzentado. Os olhos são castanhos, a mandibula superior é negra, a inferior côr de chumbo e os pés são amarellos.

Este passaro tem dezeseis centimetros de comprido e vinte e oito de envergadura; a cauda tem cinco.

A femea differe do macho apenas em ter a linha supra-occular menos larga, o ventre um pouco mais claro e dimensões menores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pica-pau cinzento habita a Europa, faltando apenas ao norte.
Em Portugal é commum.

COSTUMES

Este passaro vive solitario ou aos pares, uma ou outra vez em pequenas familias ou na sociedade d'outros passaros, mas nunca em grandes bandos. Prefere a todas as localidades aquellas em que abundam as

florestas de arvores elevadas. Não evita o homem, porque chega a encontrar-se muitas vezes nas cidades, nos passeios publicos, orlados d'arvores. No verão conserva-se dentro de limites muito restrictos; no outomno, a necessidade de viajar faz-lhe alargar a área das suas excursões. Comtudo, mesmo n'esta estação, raras vezes e só por extrema necessidade se atreve a percorrer espaços descobertos, desarborisados.

Este passaro seduz pela agilidade, pela actividade contínua; não está um minuto em repouso. «Trepa a uma arvore, diz Brehm, pae, anda em volta d'ella, sobe-a, desce-a, corre ao longo de um ramo, levanta um pedaço de casca, dá bicadas no tronco, vôa e só se interrompe para soltar a voz.»

Um facto digno de notar-se, e que acima deixamos apenas muito ligeiramente mencionado, é que o pica-pau cinzento não gosta da sociedade dos congéneres, mas encontra-se muitas vezes em companhia de passaros d'outras especies, que parece estimar. Assim se constitue como parte integrante de reuniões tão heterogeneas quanto possivel; essas reuniões acabam, dissolvem-se, segundo Naumann, sómente quando chega a quadra dos amores e com ella os cuidados de nidificação. «Nas nossas florestas, escreve Brehm, encontram-se frequentemente esses bandos heterogeneos. Não ha nenhum laço intimo que prenda umas ás outras as diversas especies; e comtudo permanecem reunidas. O mesmo bando encontra-se successivamente em logares differentes; qualquer que seja porém o numero de especies que o formem, é excessivamente raro encontrar n'elle mais de dois ou trez pica-paus.» [1]

O grito de reclamo do pica-pau cinzento é claro, agudo e pode exprimir-se pela syllaba *tu*, muitas vezes repetidas. O grito ordinario pode notar-se pela syllaba *sit*. Na quadra dos amores o macho solta uma serie de notas harmoniosas e sibilantes que se ouvem muito ao longe com as quaes pretende attraír e encantar a femea. N'este tempo um só casal é sufficiente para animar uma floresta.

O pica-pau cinzento alimenta-se com insectos, arachnideos, grãos e baga. Como outros passaros que já nomeamos, este tem o costume de engulir areia para facilitar a digestão. Tira os insectos das fendas, das cascas das arvores, dos musgos adherentes aos troncos e ramos; tambem os apanha no ar. O bico d'este passaro é incapaz de furar madeira, mas é sufficiente para destacar pedaços de casca. Ás vezes nas excursões da caça chega até ás casas, trepa pelas paredes e penetra mesmo nos aposentos.

O pica-pau cinzento é dotado do instincto de previdencia; faz no ou-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 3.º, pg. 34.

tomno e no estio provisões de grãos e sementes para o inverno. N'esta estação, diz Hayden, come muitas vezes as larvas que vivem nos bugalhos. O mesmo auctor nota o seguinte facto curioso: o pica-pau cinzento fura sempre o bugalho pelo vertice que é duro e não pelo ponto em que a larva se encontra protegida apenas por uma simples membrana papiracea. Este passaro nunca deposita as suas provisões de inverno todas n'um mesmo logar; dessimina-as por pontos differentes, decerto, diz Brehm, pae, para não expor-se em caso de perigo a perder tudo de uma vez.

Para estabelecer o ninho, o pica-pau cinzento escolhe os buracos praticados nos troncos das arvores e excepcionalmente as fendas dos rochedos. Ás vezes apropria-se do ninho do picanço, modificando-o apenas no sentido de tornar-lhe a entrada mais estreita; para fazer esta pequena obra serve-se de terra que humedece com saliva, como faz a andorinha. O ninho fica inteiramente ao abrigo dos carniceiros; comtudo conserva-se sujeita ao attaque dos picanços, sobretudo quando primitivamente pertencia a estes passaros. Segundo Pæssler, os pica-paus cinzentos, macho e femea, dão as mais inequivocas provas de alegria quando acabam a construcção do ninho. O macho balança-se no ar, soltando gritos, e a femea entra e sáe repetidas vezes na construcção, experimentando os gosos de proprietaria.

A grandeza do ninho d'esta especie está subordinada á da cavidade em que é estabelecido; é feito de substancias muito seccas, de folhas de faia, de carvalho, de pequenos fragmentos de casca de pinheiro.

É no fim de Abril ou no começo de Maio que a postura se termina. Os ovos postos são seis a nove, de um branco de leite com pontos rubros claros ou rubros escuros. É a femea só que choca, durante treze ou quatorze dias. Os paes criam os filhos em commum, dando-lhes insectos. Os filhos crescem rapidamente, mas só abandonam o ninho quando podem perfeitamente voar. Mas mesmo depois de abandonarem o ninho, conservam-se por algum tempo na companhia dos paes que os advertem dos perigos que os ameaçam e os ensinam a satisfazer as necessidades naturaes. Depois da muda, dispersam.

CAÇA

O pica-pau cinzento é um passaro facil de caçar: apanha-se bem quer por meio de armadilhas engodadas com aveia, quer por meio de varas enviscadas.

CAPTIVEIRO

Habitua-se facilmente á perda de liberdade. É facil de alimentar, porque lhe basta a aveia; se a esta se juntam insectos prospéra notavelmente. Comtudo, desde que pretende conservar-se este passaro muito tempo, é preciso variar o regime.

É encantador n'uma gaiola espaçosa. Onde quer que encontre um logar conveniente, ahi deposita e esconde provisões.

Vive em boa harmonia com os outros passaros, mas não contráe amisade com aquelles passaros cuja companhia procura em liberdade.

Tem apenas um defeito: fazer muito ruido e dar bicadas em tudo quanto encontra. Este defeito impede que se deixe voar livremente pelos aposentos.

O PICA-PAU DA EUROPA

Tudo o que ácerca de costumes, da caça e de captiveiro foi dito sobre a especie anterior, é inteiramente applicavel a esta. A differença unica está na área da distribuição geographica: ambas as especies habitam a Europa, mas ao passo que a precedente falta ao norte, esta habita exactamente esta região.

O PICA-PAU DA SYRIA

Esta especie merece menção especial, porque se distingue das anteriores não só na área geographica que habita, mas ainda nos costumes e nos caracteres, embora não muito n'estes ultimos, como vae ver-se.

CARACTERES

Teem as costas azues cinzentas e a face inferior do corpo em parte amarellada. Mas ao passo que o pica-pau cinzento não tem senão a garganta branca, este tem além d'isso o peito e o meio do ventre d'esta côr. As rectrizes são de um pardo defumado, manchadas de trigueiro nas barbas internas; exceptuam-se porém as medianas que são cinzentas.

Este passaro é um pouco maior que o pica-pau cinzento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome d'esta especie indica já por si uma parte da sua área de dispersão. Foi encontrada na Syria por Ehrenberg, nas montanhas que ficam entre a Bosnia e a Dalmacia por Michabelles e na Grecia por Mühle, Lindermayer e Kruper.

COSTUMES

O pica-pau da Syria vive quasi exclusivamente pelos rochedos, pelos montes de pedras e pelas paredes. É muito agil; trepa com segurança por uma parede vertical e quando vôa para um rochedo pousa de modo que a cabeça fica voltada para baixo. Nas paredes e sobre as cornijas saltita sempre ás arrecuas. Rarissimas vezes sobe a uma arvore e nunca se encontra nas florestas em que faltam rochedos.

O grito d'este passaro é uma especie de riso sonoro e muito agudo que Brehm nota pelas syllabas *hidde hati tititi*.

O regime alimentar d'este passaro é analogo ao do pica-pau cinzento.
Construe o ninho contra as paredes dos rochedos escarpados ou sob as cornijas que lhe servem de tecto natural. Procura sempre a exposição ao nascente e nunca ao poente. O ninho é artisticamente feito com argilla e munido, segundo Mühle, de um corredor de entrada de trinta centimetros de comprido, approximadamente, que termina n'um aposento arredondado a que servem de alcatifa pêllos de cão, de cabra, de boi e de chacal; por fóra é coberto com as azas corneas de certos coléopteros.
Kruper diz que este ninho tem trinta centimetros de comprido e o corredor de entrada trez ou quando muito cinco; este auctor attribue o erro de Mühle ao facto d'este naturalista ter encontrado o pica-pau da Syria n'algum ninho de andorinha, de que muitas vezes se apropria.
Segundo Kruper, o pica-pau da Syria não construe só quando a necessidade reproductiva a isso o obriga; construe mesmo por simples passamento.
A postura dos ovos realisa-se no começo de Maio. Estes são oito ou nove, brancos com manchas vermelhas.

CAÇA

O pica-pau da Syria, como o seu congénere cinzento, é facil de apanhar a visco ou em armadilhas engodadas com aveia. Devemos acrescentar que as femeas chocam com tanto ardor e enthusiasmo que na epocha da postura se deixam mesmo apanhar á mão.

CAPTIVEIRO

Habitua-se rapidamente á perda de liberdade e conserva-se muitos annos captivo. Nas gaiolas, de ordinario não trepa aos poleiros.

As trez ultimas especies descriptas da familia dos tenuirostros, são ainda conhecidas pela designação geral de *melharucos-picanços*. Assim as denomina o Dr. Anstett. [1]

OS PEQUENOS MELHARUCOS-PICANÇOS

Differem dos pica-paus ou melharucos-picanços de que acabamos de fallar em possuirem o bico mais fino, ponteagudo, fortemente comprimido dos lados, com a mandibula superior chanfrada logo atraz da ponta, as azas cobrindo completamente a cauda; sendo a segunda e terceira remiges as mais compridas, emfim rectrizes curtas e eguaes entre si.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros pertencem a Nova-Hollanda.

COSTUMES

Os costumes são semelhantes aos dos pica-paus. Comtudo os pequenos melharucos-picanços construem sobre os ramos das arvores um ninho em cuja formação parece não entrar terra.

---

[1] Dr. Anstett, *Historia Natural popular*, vol. 1.º, pg. 291.

O MELHARUCO-PICANÇO DE CAPUZ

Este passaro deve o nome especifico por que é designado ao facto de ter o alto da cabeça negro.

CARACTERES

Mede treze centimetros de comprimento; a cauda tem quatro. Tem as costas e a nuca pardas escuras com manchas longitudinaes trigueiras, as azas escuras, a região frontal, uma linha que passa por cima dos olhos, a garganta, o peito e o ventre brancos na linha mediana, os lados do peito e do tronco pardos trigueiros, as rectrizes pardas-escuras com uma macula vermelha escura no centro e com as pontas trigueiras, os olhos castanhos amarellados, o bico amarello na base e negro na ponta e os pés amarellos.

A femea é mais escura; tem toda a cabeça negra.

COSTUMES

Este passaro conserva-se de ordinario nas arvores, correndo com grande agilidade pelo meio dos ramos, trepando tambem como os pica-paus ou melharucos-picanços, subindo e descendo como elles, isto é com a cabeça sempre á frente no sentido da marcha.

O vôo d'este passaro é rapido; comtudo só na passagem de uma arvore para outra se serve das azas.

Vive em bandos de quatro até trinta individuos. É desconfiado, timido.

O ninho é feito com pedaços de casca presos aos ramos das arvores

por meio de teias de aranha; ás vezes os lichens são tambem empregados na construcção. De ordinario o ninho é collocado na bifurcação de ramos altos e é difficil de perceber, porque é pequeno e parece uma verdadeira exostose da madeira.

Cada postura é de trez ovos, esbranquiçados, cobertos de manchas arredondadas verdes. A postura realisa-se em Setembro.

OS TREPADORES

Os individuos que constituem este genero teem o corpo refeito, o pescoço curto, a cabeça grande, o bico muito comprido, fino, arredondado, anguloso só na base, ponteagudo, ligeiramente recurvo, tarsos robustos, dedos finos, unhas extensas, incurvadas e ponteagudas, azas curtas, largas, arredondadas, cauda curta, de pennas largas, arredondadas na extremidade, plumagem sedosa, vivamente colorida, variando com as estações. A lingua tem a mesma conformação que a dos pêtos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontram-se estes passaros na Europa, na Asia e na Africa. Differirão especialmente? Eis o que não sabemos.

---

*

O TREPADOR DOS MUROS

Tem-se-lhe chamado tambem o *trepador alpino* ou *trepadeira das paredes*.

CARACTERES

Tem a garganta negra no estio, branca no inverno, as remiges e rectrizes negras, sendo parte das primeiras vermelhas na metade radical e as segundas bordadas de branco na parte terminal, os olhos castanhos e o bico e os pés negros.

Este passaro mede dezesete centimetros de comprido sobre vinte e nove de envergadura; a cauda tem seis centimetros e o bico quatro ou cinco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'este passaro é extensa. Encontra-se nos Alpes, nos Pyreneus, nos Apeninos, nos Balkans, nas montanhas da Grecia, nos Carpathos.

Em Portugal vive tambem, não sendo porém muito vulgar.

COSTUMES

Girtanner exprime-se assim, ácerca d'este passaro: «Quando o viajante que percorre as montanhas da Suissa, chega aos cimos elevados dos Alpes e tem excedido o limite das florestas, se continua a subir no meio dos rochedos, ouve em certos pontos como que um assobio agudo saindo das paredes d'estes. Esse assobio recorda um pouco o canto do melro; compõe-se de algumas syllabas que se seguem precipitadamente sobre a mesma nota e termina por um final prolongado, mais alto alguns tons. Este canto pode notar-se assim: *du du du duiii*. Espantado e maravilhado ao mesmo tempo por sentir um outro ser vivo no meio dos desertos pedregosos, o viajante olha em torno de si e acaba por descobrir

no meio dos rochedos um pequeno passaro de azas vermelhas, semi-abertas, trepando ao longo de qualquer muro vertical. É o trepador dos muros, a *rosa viva dos Alpes,* que percorre os seus dominios sem receio de que o homem se tenha arrastado a taes alturas. O viajante pára; senta-se n'uma pedra coberta de musgo para admirar alguns instantes este ser. Mas por mais attenção que preste, é-lhe impossivel comprehender, fixar os jogos de luz, os movimentos que mais se assemelham aos de uma borboleta que aos de um passaro. O trepador apparece-lhe como n'um sonho e o viajante quer vel-o mais de perto. Em posse de uma boa arma e impellido pelo amor de observação e não pela cega paixão destructiva, faz pontaria e espera que o passaro tenha um momento de repouso.» [1]

O trepador encontra-se a uma altitude de trez mil metros e mais. Só desce a uma zona mais baixa, mais quente, melhor protegida, quando os dias vão diminuindo e as noites augmentando, isto é nos invernos, sobretudo quando excessivamente rigorosos.

Os naturalistas relatam alguns factos curiosos de trepadores dos muros que em invernos excepcionalmente rigorosos teem descido ás cidades, escondendo-se ahi nos buracos das paredes, nas torres sob os sinos, etc. É de notar que mal apparecem alguns dias bons, estes passaros emigram immediatamente para as altas regiões que lhes são morada habitual.

O trepador dos muros estima sobretudo os rochedos nús; quanto mais selvagem e arida fôr uma região alpestre, tanto mais certos devemos estar de o encontrar ahi. Se visita os locaes em que crescem hervas é accidentalmente e só para procurar insectos. Nunca trepa ás arvores, nunca se empoleira n'um ramo; só vive no ar ou nos rochedos. Tambem não gosta de descer a terra e, se alguma vez o faz é só muito rapidamente e para apanhar algum insecto com o qual vôa logo para os rochedos.

Alguns coleopteros teem o costume de se fingirem mortos e de se deixarem cair, na esperança de chegarem a algum logar inacessivel onde fiquem ao abrigo de perseguições. Muitas aranhas ha que procedem de um modo analogo, deixando-se cair ao longo de um fio da teia. Mas nem assim escapam, uns e outros, ao trepador dos muros que os apanha no ar.

Quando trepa, este passaro vae de ordinario com a cabeça para cima; caminha porém ás arrrecuas, quando o penedo está fóra do prumo, inclinado, receioso certamente de estragar o bico fazendo com elle attrito contra a parede.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 39.

Trepa com inacreditavel rapidez, ora correndo, ora dando saltos acompanhados de pequenos movimentos das azas e de gritos breves e gutturaes. Não se apoia nas rectrizes, como se tem dito; estas pennas são fracas de mais para o sustentar. Tambem se não apoia sobre a cauda; pelo contrario, distanceia o mais que pode este orgão das paredes para o não maltratar.

Quanto mais lisa e mais proxima da vertical é a superficie que trepa, tanto mais rapidamente o faz; e esta rapidez não resulta de que lhe seja mais facil trepar n'estas condições, mas de que não podendo conservar-se em equilibrio, carece de chegar depressa ao seu destino.

Vôa bem; melhor verticalmente do que horisontalmente.

O trepador dos muros passa a noite nos buracos ou fendas dos rochedos, onde se encontra em segurança. Ao contrario da maior parte dos passaros, este desperta bastante tarde. Este facto é natural; devia succeder assim com um passaro cuja actividade é extraordinaria e cujo somno para compensar as fadigas do dia não pode deixar de ser prolongado. De resto, de nada lhe serviria sair muito cedo do seu escondrijo nocturno, porque não poderia então proceder com vantagem á caça dos insectos. Outra circumstancia ainda que justifica a pouca matinalidade do trepador dos muros: nas altas regiões, mesmo no estio, a temperatura desce consideravelmente e os rochedos cobrem-se de um orvalho abundante que de madrugada gotteja. Que poderia fazer então o trepador fóra do seu escondrijo? Não encontrando um ponto de apoio para trepar, não conseguiria mais do que molhar e sujar as azas. Apesar de todo o seu vigor, com effeito, elle não poderia segurar-se de encontro a superficies lisas e humedecidas; por isso espera, deitado sobre o ventre, no seu escondrijo que o sol se eleve no horisonte.

Este passaro vive de ordinario isolado, indifferente aos congéneres e aos outros passaros; só na quadra dos amores faz excepção a este comportamento habitual.

Aninha nas fendas e anfractuosidades dos rochedos, nos buracos dos troncos de arvores vetustas ou nos craneos desnudados dos grandes mamiferos. O ninho é feito de substancias vegetaes duras e molles e forrado de pêllos.

Os ovos são pequenos, ovaes ou piriformes, de casca pouco brilhante, brancos como o leite e apresentando pequenos pontos vermelhos escuros, em maior numero na extremidade mais grossa. Não se sabe ainda se a femea choca só ou se o macho a auxilia, substituindo-a por algum tempo. O que está averiguado, porque muitas vezes se tem visto, é que o macho emquanto dura a incubação procura alimentos para a companheira.

No estio este passaro alimenta-se exclusivamente de insectos, como deixamos prever. No inverno é forçado a contentar-se com ovos, chrysa-

lidas, ou ainda com insectos hybernantes. N'este tempo, passa o dia inteiro procurando com difficuldade os alimentos.

INIMIGOS

Os inimigos do trepador das paredes ou dos muros são as aves de rapina, nomeadamente o gavião. Esta ave destroe-lhe os ninhos e mata mesmo muitas vezes os adultos.

UTILIDADE

Nem é prejudicial, nem util este passaro. Não é nocivo, porque não produz estragos nenhuns, nem ha maleficios que possam imputar-se-lhe; não é util, porque exerce o seu regime insectivoro inteiramente fóra das condições em que elle poderia beneficiar-nos, isto é longe de toda a cultura, em regiões aridas e desertas.

CAPTIVEIRO

Parece possivel conservar em captiveiro este passaro, desde que se lhe dê uma alimentação apropriada. Não é timido, circumstancia que torna extremamente facil e rapida a sua domesticação.

Girtanner conta o seguinte a proposito de um individuo captivo que teve: «Possuir um trepador dos muros vivo, era para mim um desejo dos mais ardentes; e este desejo augmentava á medida que eu ia observando este passaro. Logo que me estabeleci em Saint-Gall, arranjei uma grande gaiola de madeira de quatro pés de altura sobre trez de comprido e dois de largo; esta gaiola servira muitos annos a pica-paus. As paredes eram cobertas de cascas de pinheiro; para dar-lhes a apparencia de rochedos, arranquei as cascas, cortei-as em pedaços e cravei-as de novo nas paredes, tendo o cuidado de deixar alguns espaços desguarnecidos. Outros pedaços foram dispostos de modo a fazerem saliencia; destinava-os eu a servirem de repouso ao meu futuro captivo. Arranjei assim trez paredes; tirei a taboa que fechava superiormente a gaiola e substitui-a por uma rede de arame. Para dar mais claridade ao interior, colloquei no logar da porta um vidro espesso. Para transformar as cas-

cas em rochedos, cobri-as de colla e adaptei-lhes pequenas pedras e areia, entermeiado tudo com musgo. Nos espaços livres collei pedaços de pedra porosa. Assim dispuz uma habitação que convinha perfeitamente aos costumes do trepador. Restava encontrar o habitante da gaiola. Ninguem vira ainda um trepador de muros em captiveiro; nenhum caçador, nenhum amador possuira um tal exemplar. Prometti um premio importante ao passarinheiro que me obtivesse um; eu proprio passei dias inteiros nas montanhas dispondo armadilhas, collocando em terra varas enviscadas, mas tudo inultimente. Só dois annos mais tarde, em 1864, pude obter um soberbo trepador macho. Forçado pelos grandes frios, tinha chegado até perto de Saint-Gall, trepado por uma casa e entrado pela janella de um quarto onde o fecharam. Vinte e quatro horas depois era-me entregue.

«Não lhe tinham dado ainda nem de comer, nem de beber. Metti-o immediatamente na gaiola que lhe estava destinada, fazendo votos ardentes por que me fosse possivel conserval-o. Era o mais bello individuo que até então tinha visto; nem uma penna estava estragada.

«Colloquei o passaro n'um quarto não aquecido, mas em que o sol batia durante algumas horas. Empoleirou-se n'uma saliencia da parede e olhou tranquillamente em volta; cinco minutos depois, desceu ao fundo da gaiola e, com grande satisfação minha, começou a comer vermes de farinha e larvas de formigas que lhe tinha posto na gaiola. Approximei-me. Contava que não fosse timido; mas nunca pensei achal-o tão confiado e tão cheio de atrevimento, como realmente se mostrou. Conservou toda a alegria e não tardou a attingir a domesticação. Á quarta noite já se tinha estabelecido n'um buraco que eu mesmo lhe fizera para que repousasse e se escondesse. Ao principio comia vermes de farinha apenas; as larvas de formigas que primeiro acceitára forçado pelo jejum, abandonava-as agora. Preferia passar o longo bico atravez das grades da gaiola para apanhar os vermes de farinha que eu lhe dava. Alimentei-o assim durante dez semanas, dando-lhe setenta vermes por dia. Por fim decidi-me a ensaiar uma modificação de regime, fornecendo-lhe menos vermes e mais larvas; o passaro preferiu soffrer fome a comer as larvas. Jejuou mesmo completamente durante trinta e seis horas. Receiando que morresse, ia dar-lhe vermes, quando o vi de repente retomar a alegria e vivacidade: tinha comido todas as larvas; a tanto o forçára a fome. Desde então alimentei-o com larvas de formigas, dando-lhe vermes só de tempos a tempos, como uma lambarice. Parecia não gostar da agua: nunca o vi banhar-se e nunca o encontrei com as pennas humidas. Uma só vez notei que tinha o bico molhado, o que me levou a crêr que bebia poucas vezes, com grandes intervallos de umas a outras. Um dia lavei-lhe as azas; sacudiu-se durante muito tempo, manifestando signaes de um

grande descontentamento. Conservou-se durante quasi todo o dia lento e preguiçoso, com as pennas eriçadas, parecendo não confiar nas azas.

«Descia ao pavimento da gaiola raras vezes e só para apanhar alguma presa. Approximava-se do comedoiro em zig-zag, voando e trepando ao longo do seu rochedo; comia agarrado á parede da gaiola.

«Em liberdade habituara-se decerto a passar a noite n'algum escondrijo bem seguro. Por isso, de tarde trepava em volta do buraco que lhe servia de habitação, mas, desde que se sentia observado, fugia para um outro canto da gaiola. Nunca entrava para o buraco emquanto alguem estivesse perto d'elle; a visinhança das aves de rapina das suas montanhas nataes tinham-lhe inspirado, sem duvida, aquella prudencia. Se um estranho se approximava da gaiola no momento em que elle estava no fundo do seu escondrijo, julgava-se ameaçado, levantava-se silenciosamente, trepava sem ruido ao longo de uma fenda do seu pequeno rochedo até ao ponto mais alto da gaiola, abandonava a fenda, dava ainda alguns passos, depois de repente voava para o canto opposto, indubitavelmente para enganar a pessoa que o observava.

«Infelizmente o meu prazer foi de curta duração. No fim de Setembro, o batalhão de que eu era medico recebeu ordem de marcha para Genova. Deixei o passaro entregue a gente inexperiente e parti receiando alguma desgraça. Com effeito, não me enganavam os meus presentimentos: recebi em 13 de Outubro a noticia de que o passaro morrera. Um dos meus amigos empalhou-o com todo o cuidado; o corpo foi conservado em alcool e quando voltei pude verificar que a causa da morte fôra uma inflammação pulmonar. Meu pae, segundo me disse, tinha notado que já uma semana antes da morte o passaro se tornara menos vivo e um pouco triste, comquanto continuasse ainda a comer bem. Uma manhã depois de uma noite fria, encontraram-o deitado no fundo da gaiola, respirando com difficuldade: uma hora depois expirava.

«Eu contara de mais com as forças do passaro: julgando-o ao abrigo do frio, dera ordem de que não mettessem a gaiola dentro de casa senão quando a temperatura fosse realmente muito rigorosa. Parece que um esfriamento o matou.» [1]

---

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 44.

AS PINCACILHAS OU TREPADEIRAS

É preciso não confundir as trepadeiras ou pincacilhas com os trepadores de que acabamos de fallar, assim como é preciso não confundir uns e outros, que todos pertencem á ordem dos passaros, e á familia dos tenuirostros, com as aves trepadoras que formam uma ordem distincta. Chamamos pois a attenção do leitor sobre os caracteres dos trepadores, das trepadeiras (passaros) e das aves trepadoras.

CARACTERES

As pincacilhas teem o corpo alongado, o bico fraco e muito agudo na extremidade, tarsos delgados, dedos compridos, munidos de unhas grandes, recurvas e aceradas, azas obtusas sendo a quarta remige a mais comprida, uma cauda muito comprida, terminando em ponta dupla, as pennas do tronco compridas e molles, as costas de uma côr que se confunde com a da casca das arvores e o ventre branco. A lingua d'estes passaros é cornea, de bordos duros, comprida, estreita e ligeiramente fibrilosa adiante.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As trepadeiras habitam o antigo mundo e a America do Norte; não se encontram nem na America do Sul, nem na America central.

Ed. Travies del. Imp. Lemercier à Paris Paquien sc.

1 A Pincacilha ou Trepadeira __ 2 A Pincacilha dos muros
3 A Sitta (Picanço vulgar)

Magalhães & Moniz. Editores.

A PINCACILHA OU TREPADEIRA COMMUM

Dada a difficuldade que ainda hoje ha na determinação das especies pela muita semelhança que entre ellas existe, o estudo que vamos fazer d'esta pode considerar-se applicavel a todas do mesmo genero.

CARACTERES

A trepadeira commum tem as costas de um pardo escuro, manchado de branco, o ventre branco, a linha que vae do bico ao olho parda escura como o dorso, uma raia que encima os olhos branca, o uropigio pardo trigueiro, raiado de ruivo amarellado, as remiges negras e todas, com excepção da primeira, manchadas na extremidade e raiadas de branco amarellado no meio, as rectrizes de um pardo trigueiro, bordadas de amarello claro, os olhos castanhos escuros, a mandibula superior negra, a inferior avermelhada e os pés avermelhados tambem. As pennas são molles, sedosas e decompostas de modo a parecerem pêllos.

Este passaro tem quatorze centimetros de comprido e dezenove de envergadura; a cauda tem trez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita toda a Europa e a Siberia; vive nas florestas e jardins.

Em Portugal é commum.

COSTUMES

Caminha até longe na direcção do norte e eleva-se alto nas montanhas, não se encontrando porém, senão onde existem arvores. Em quanto dura a quadra dos amores, habita um dominio muito restricto; mais tarde erra em companhia de outros passaros, mas sem emprehender grandes viagens.

A trepadeira commum, como todos os passaros congéneres, vive em movimento constante. Trepa ao longo das arvores, ora em linha recta, ora em espiral. Introduz o bico em todas as soluções de continuidade da casca e remexe os musgos e lichens, tudo emfim quanto pode occultar qualquer coisa que lhe sirva para comer. Trepa facilmente por pequenos saltos e corre pela face inferior dos ramos. Poucas vezes desce a terra, onde saltita deselegantemente.

O vôo d'este passaro é rapido, mas irregular; por isso elle não atravessa grandes espaços. Ordinariamente projecta-se do vertice de uma arvore á base do tronco de uma outra; salta, deixa-se cair, vôa algum tempo razando o solo, ergue-se um pouco e agarra-se por fim a uma outra arvore.

O grito habitual da trepadeira commum é *sit;* o grito de reclamo é mais forte e pode exprimir-se pela syllaba *sri*. Quando manifesta alegria, combina os dois gritos: *sit sri;* tambem para exprimir o mesmo sentimento expelle um grito breve e agudo que pode notar-se pela syllaba *tzi*. No tempo bom da primavera o macho repete estas differentes vozes n'um tom monotono e aborrecido.

A pincacilha ou trepadeira commum não receia o homem. Entra pelos jardins, trepa pelas paredes, chega mesmo a fazer ninho sob os telhados das casas. Rapidamente percebe se está em segurança ou não. Quando sabe que não está exposta a perseguições ou attaques por parte do homem, deixa-se approximar até á distancia de poucos passos; nos logares em que a attacam, ao contrario, evita cuidadosamente o homem e, desde que vê alguem, trepa immediatamente ás arvores, sempre pelo lado opposto áquelle em que o observador se conserva.

Em quanto o bom tempo dura, conserva-se este passaro alegre e de bom humor; mas se chove, se está frio ou ha nevoeiro manifesta tristeza, mal estar. Brehm emitte a hypothese de que este mal estar pode ser a consequencia do receio que o passaro tem de macular as pennas.

Este passaro aninha ordinariamente nas cavidades dos troncos d'arvores, nos buracos das paredes ou nos telhados. Quanto mais profundo fôr um buraco, mais lhe convem.

O ninho varía de dimensões conforme o local em que é estabelecido. Compõe-se de hervas, folhas, casca e palhas, tudo entrelaçado com teias de aranhas; o interior é forrado de pennas. A cavidade, não muito funda, é redonda e de paredes finas.

Cada postura é de oito a nove ovos, brancos, finamente pontuados. Os paes chocam alternativamente e ambos criam os filhos com amor. Os filhos conservam-se muito tempo dentro do ninho; comtudo, antes mesmo de saberem voar, se os perturbam, fogem, procuram salvar-se, trepando. Sabem perfeitamente esconder-se. Os paes conservam-se na companhia

dos filhos por muito tempo ainda depois que elles sabem já voar; a familia assim reunida offerece, segundo Naumann, um espectaculo encantador. «Todos estes passaros, diz o naturalista citado, se juntam n'uma mesma arvore ou em algumas arvores visinhas. Os paes andam muito preoccupados: cercados pelos filhos, dão ora a um, ora a outro o insecto que acabam de apanhar, depois do que voltam de novo á caça com ardor. Os gritos de intonações differentes que estes passaros soltam, a anciedade que manifestam quando temem um perigo, a vivacidade de que dão provas, tudo concorre a divertir o observador.»

As posturas são duas por anno: a primeira em Março ou Abril e a segunda em Junho. Esta ultima é sempre a menos productiva: de ordinario não dá mais que trez a cinco ovos.

CAPTIVEIRO

Não se encontra este passaro captivo, senão muito raras vezes, porque é quasi impossivel alimental-o. Não é difficil apanhal-o; para o conseguir bastam algumas sedas de porco enviscadas, dispostas pelas arvores.

UTILIDADE

Este passaro não produz estragos, não pode ser accusado de maleficios; mas não é só inoffensivo, é tambem util, como claramente se deduz do regime insectivoro que o caracterisa.

O passaro que acabamos de estudar é ainda conhecido, ao menos no Brazil, pelo nome de *fuinho commum das arvores,* assim como a especie trepador dos muros é conhecida pela denominação de *fuinho das muralhas*. [1]

---

[1] Vid. Dr. Anstett, *Obr. cit.*, vol. 1.º, pg. 294 e 295.

OS ASSUCAREIROS

Os passaros que vamos em seguida estudar assemelham-se exteriormente aos passaros cantores.

CARACTERES

Tem o corpo elegante, o bico de comprimento regular, forte na raiz, de aresta dorsal ligeiramente curva, os pés curtos e fortes, as azas de comprimento medio, as remiges primarias em numero de nove, sendo a segunda, terceira e quarta quasi eguaes entre si e mais compridas que as outras, a cauda de extensão regular e de pennas molles. A lingua d'estes passaros é comprida, filiforme, bifida, mas não protactil. A plumagem varía de sexo para sexo: os machos são de ordinario azues e as femeas verdes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros habitam a America do Sul.

COSTUMES

São alegres, vivos, encantadores, no dizer do principe de Wied; assemelham-se pelos habitos e genero de vida aos passaros cantores.

Vivem constantemente em movimento. Empoleiram-se nos ramos mais

elevados das arvores das florestas; voam de ramo em ramo e suspendem-se para caçar insectos ou apanhar os fructos de que se alimentam. Gostam principalmente de laranjas. Quando estes fructos estão maduros, invadem os jardins.

Vivem tanto nas florestas espessas, como nos pequenos bosques. O seu grito de reclamo é curto, breve.

Este grupo divide-se em dois sub-grupos: os passaros azues *(Cœreba)* e assucareiros propriamente ditos *(Certhiola)*.

OS PASSAROS AZUES

É este o nome vulgar, correspondente á denominação franceza de *guit-guits*.

CARACTERES

Teem um bico comprido, fino, um pouco comprimido lateralmente, muito ponteagudo, ligeiramente chanfrado na extremidade da mandibula superior, azas compridas, ponteagudas, com a segunda e terceira pennas eguaes entre si e excedendo as outras, uma cauda de comprimento regular, truncada em angulo recto, pés fracos e plumagem variando de sexo para sexo. A lingua é comprida e bilobada.

O SAI

A denominação latina d'este passaro é *Certhia cyanea;* os francezes chamam-lhe *guit-guit saï.*

CARACTERES

O sai é um soberbo passaro de um azul brilhante, com o vertice da cabeça azul-verde, as costas, as azas, a cauda e uma linha que encima os olhos, negras, e o bordo interno das remiges amarello. O bico é negro, os olhos são castanhos e os pés vermelhos e amarellos.

A femea tem as costas verdes, o ventre verde desmaiado e a garganta esbranquiçada.

Este passaro mede treze centimetros de comprido: a cauda mede trez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma grande extensão da America do Sul; encontra-se desde a Colombia até ao sul do Brazil.

COSTUMES

Na provincia do Espirito-Santo é, no dizer do principe de Wied, este passaro mais commum que em qualquer outra parte. Encontra-se ahi nas florestas que ficam proximas das costas.

Vive aos pares na quadra dos amores e em pequenos bandos de seis a oito individuos no resto do anno. Move-se alegremente no cimo das arvores.

O regime d'este passaro é insectivoro e frugivoro.

O grito de reclamo é breve e muitas vezes repetido.

Este passaro saltita constantemente de ramo em ramo, na companhia dos seus congéneres.

Quando é tempo de estarem os fructos maduros, o sai faz excursões pelos pomares.

UTILIDADE

O caso do sai é d'aquelles em que é difficil decidir o problema—é util ou nociva a especie? Com effeito, matando e destruindo em grande escala os insectos, é util; comendo os fructos é nocivo. Qual dos factos prevalece? Não sabemos. Assim a questão fica pendente.

OS ASSUCAREIROS PROPRIAMENTE DITOS

N'estes passaros o bico tem pouco mais ou menos o comprimento da cabeça; é tão alto como largo na base, ligeiramente recurvo no sentido longitudinal, fino na extremidade e terminado em ponta direita e acerada. As azas são compridas; a segunda, terceira e quarta remiges excedem as outras. A cauda é curta e a lingua profundamente bifida, apresentando cada uma das extremidades filamentos extensos.

O ASSUCAREIRO MARIQUITAS

É este o nome indigena da especie em questão, *Certhia flaveola*, de Linneu.

CARACTERES

Tem as costas trigueiras escuras ou cobreadas, o ventre e o uropigio de um magnifico amarello, uma linha que encima os olhos, as remiges primarias pelo lado externo, a extremidade da cauda e as rectrizes externas brancas, a garganta cinzenta, o bico negro e os pés escuros.

A femea tem o dorso côr de azeitona e o ventre amarello pallido.

Este passaro tem dez a onze centimetros de comprido; a cauda tem trez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É commum em todo o Brazil e nas ilhas da America central.

COSTUMES

Grosse é o auctor que melhor estudou o assucareiro mariquitas. Segundo elle, este passaro encontra-se muitas vezes na companhia dos colibris; visita as mesmas flôres e com o mesmo fim. Comtudo não paira diante das flôres, como fazem os colibris; pousa n'uma arvore e saltando de ramo em ramo, remexe o interior das corollas. Toma então as posições mais diversas e mais singulares. Vê-se muitas vezes suspenso de um ramo com as costas para baixo, mergulhando o bico e a lingua no interior das flôres para apanhar os mais pequeninos insectos.

Este passaro não é desconfiado; na Jamaica penetra muitas vezes nos jardins.

Faz ninho nas moutas pouco elevadas, collocando-o perto do ninho das vespas papyraceas. Parece que o protege a presença d'estes temiveis insectos. O ninho é espherico e feito de lanugem e cotão que cobre certas plantas.

A quadra dos amores é em Maio, Junho e Julho. Os ovos são dois, de um branco esverdeado, cobertos de manchas numerosas avermelhadas.

OS COMEDORES DE ASSUCAR

No antigo continente os assucareiros são substituidos pelos *comedores de assucar,* passaros encantadores, muito elegantes, de plumagem vivamente colorida, lembrando os colibris, de que aliás differem pelas azas curtas, pelos tarsos compridos, assim como pelos costumes.

CARACTERES

Estes passaros teem o corpo refeito, o bico alongado, fino, ligeiramente recurvo, os tarsos altos, os dedos finos, as azas de comprimento medio, as remiges primarias em numero de dez, a cauda truncada em angulo recto, arredondada ou conica, apresentando por vezes as duas rectrizes medianas muito extensas, a lingua comprida, tubulada, profundamente bifida e protactil. A plumagem varia com o sexo e as estações.

Estes passaros realisam duas mudas por anno e só na quadra da reproducção offerecem uma plumagem esplendida; depois d'essa quadra a plumagem é escura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os comedores de assucar encontram-se na Africa, na Asia e na Oceania, principalmente no primeiro d'estes continentes.

COSTUMES

Os costumes d'estes passaros são muito interessantes; não é sem motivos amplamente justificados que Brehm considera os comedores de assucar (*Nectariniæ,* de Linneu) como os passaros mais encantadores da familia dos tenuirostros.

Encontram-se sempre aos pares; só um pouco depois da quadra dos

amores é que se apresentam em pequenas familias, que não tardam a separar-se.

Cada par escolhe um dominio de certa extensão e não consente ahi a presença de nenhum dos congéneres.

Onde quer que se encontre uma arvore florida ha a certeza de que ahi estarão os comedores de assucar. Penetram frequentes vezes nos jardins e, sem manifestarem nenhum receio do homem, chegam até muito perto das habitações.

As mimosas e em geral todas as arvores cujas flôres attráem grande numero de insectos, constituem o ponto de convergencia dos comedores de assucar.

A alimentação d'estes passaros consta de insectos. O nome por que são conhecidos não é pois, digam o que disserem alguns naturalistas, muito apropriado.

No tempo dos amores os machos mostram-se orgulhosos com a explendida plumagem que os reveste: tomam posições singularissimas, executam movimentos muito diversos e soltam uma canção harmoniosissima.

O ninho suspende-se de ordinario a pequenos ramos e é artisticamente construido.

Os ovos são brancos e em pequeno numero.

O SOUI-MANGA

Buffon descreve assim este passaro: «O soui-manga tem a cabeça, a garganta e toda a parte anterior de um magnifico verde brilhante com um duplo collar, violeta e roxo; mas estas côres não são nem simples, nem permanentes: a luz que incide nas barbas das pennas como em outros tantos prismas, faz-lhes variar incessantemente as cambiantes desde o verde dourado até ao azul ferrete. Este passaro tem de cada lado por baixo da espadua manchas amarellas; o peito é cobreado, o resto da parte inferior do corpo amarello claro e o resto da parte superior côr de

azeitona. As pennas das azas são trigueiras, bordadas de azeitonado e as da cauda são negras, circuitadas de verde, excepto a mais externa que é em parte bordada de pardo escuro; a seguinte é terminada por esta mesma côr. O bico e os pés são negros.

«A femea é um pouco mais pequena e menos bella; tem a parte superior do corpo azeitonada, e da mesma côr passando um pouco ao amarello a parte inferior; no resto assemelha-se ao macho em tudo o que não tem brilho.

«O comprimento total d'este passaro é de quatro pollegadas, approximadamente; o bico tem nove linhas, o tarso seis e mais, o dedo mediano cinco linhas e meia, as azas seis pollegadas, a cauda quinze linhas.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a ilha de Madagascar.

O SOUI-MANGA DE PEITO VERMELHO

O naturalista que acabamos de citar, Buffon, descreve assim esta especie: «Tem a cabeça, a garganta e a parte anterior do pescoço loiras, ou ruivas e negras brilhantes, cambiando para azul-violeta, o corpo pelo lado de cima e na parte anterior côr de castanha e purpura, na parte posterior violeta, cambiando para verde dourado, as pequenas coberturas das azas da mesma côr, as medias trigueiras, terminadas por côr de castanha e purpura, o peito e o alto do ventre de um vermelho vivo, o resto da face inferior de um amarello azeitonado, as pennas e as grandes coberturas das azas trigueiras, circuitadas de ruivo, as pennas da cauda negras com o brilho do aço polido, bordadas de violeta cambiando para

[1] Buffon, *Obr. cit.* Tom. 1.º Articl. *Soui-Manga*, pg. 121.

verde dourado, o bico negro por cima, branco por baixo, os pés trigueiros e as unhas muito compridas.» [1]

Segundo o mesmo naturalista a femea é de um verde de azeitona pela parte superior e de um amarello azeitonado pela inferior; as pennas da cauda são negras e os quatro pares lateraes terminados por côr parda. [2]

O comprimento total d'este passaro é de quatro pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita as ilhas Philippinas, onde o seu canto é por Seba comparado ao do rouxinol.

Os passaros que em seguida passamos a estudar constituem, não especies distinctas, mas simples variedades do soui-manga de peito vermelho.

O SOUI-MANGA TRIGUEIRO E BRANCO

É este o nome que dá á variedade o naturalista Edwards e que Buffon perfilha.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 122.

[2] Linneu descreve a femea assim: «Fœmina olivacea, supra viridescens, subtus flavescens.»

CARACTERES

Este passaro é branco na face inferior, trigueiro na superior com alguns reflexos cobreados. Tem um traço ou raia de côr trigueira entre o bico e os olhos e especies de sobrancelhas brancas. O bico e os pés são trigueiros.

O comprimento total d'este passaro é, segundo Buffon, de trez pollegadas e meia.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'este passaro é a mesma que a do soui-manga de peito vermelho.

SOUI-MANGA DE GARGANTA VIOLETA E PEITO VERMELHO

Este é o nome que lhe deu Sonnerat no seu livro *Viagem á Nova-Guiné.*

CARACTERES

Tem o dorso e as pequenas pennas das azas de côr doirada com manchas pretas e arroxadas, o uropigio e a cauda côr de aço polido cambiando para o verde e, como o nome indica, a garganta violeta e o peito vermelho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É a mesma que a da variedade anterior.

O SOUI-MANGA VIOLETA COM PEITO VERMELHO

Ácerca d'este passaro escreve Buffon: «O violeta é a côr dominante na plumagem d'esta variedade. Sobre este fundo escuro sobresáem com vantagem as côres mais vivas das partes anteriores: na garganta e vertice da cabeça um verde dourado brilhante com reflexos cobreados; sobre o peito e parte anterior do pescoço um soberbo vermelho brilhante, unica côr que n'estas partes apparece quando as pennas estão bem dispostas umas sobre as outras. Cada uma d'estas pennas é porém, de trez côres differentes: negra na origem, verde dourada na parte media e vermelha na extremidade—prova decisiva, entre outras, de que não basta dizer as côres das pennas para dar uma idéa justa da côr do conjuncto. As pennas da cauda e das azas são trigueiras; o bico é negro e os pés muito escuros, quasi negros.» [1]

O comprimento total d'este passaro é de cinco pollegadas. O talhe é o da carricinha.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro encontra-se no Senegal. Por isso Linneu o denominou, attendendo á área de dispersão geographica, *Certhia senegalensis*.

---

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 126.

O SOUI-MANGA PURPURA

«Se este passaro, escreve Buffon, tivesse verde dourado cambiante na cabeça e na garganta e vermelho em vez de verde e amarello no peito, seria quasi inteiramente semelhante ao soui-manga violeta de peito vermelho, ou pelo menos parecer-se-hia com elle muito mais do que com o *soui-manga de collar* que não tem uma cambiante purpura na plumagem.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade habita o Senegal.

O SOUI-MANGA DE COLLAR

Mantem analogia com o soui-manga violeta; tem, como este, verde dourado estendendo-se pela garganta, pela cabeça e por toda a parte superior do corpo. Encontra-se tambem vermelho no peito; mas este vermelho occupa menos espaço que no soui-manga violeta, sobe menos alto e forma uma especie de cinto contiguo pelo bordo superior a um collar azul cambiando em verde e apresentando reflexos metallicos. O resto da parte inferior do corpo é pardo com algumas pequenas maculas amarellas. O bico é muito escuro e os pés são negros.

O comprimento total d'este passaro é de quatro pollegadas e meia.

Segundo Brisson, a femea differe do macho em ter a parte inferior do corpo da mesma côr que a superior.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 126.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade é originaria do cabo da Boa-Esperança.

O SOUI-MANGA AZEITONADO

A côr mais distincta da plumagem d'este passaro é um violeta escuro brilhante que existe sob a garganta, no pescoço e no peito; o resto da parte inferior do corpo é amarello. A parte superior do corpo é de um azeitonado escuro; esta côr circuita tambem as pennas da cauda e das azas. O bico é negro e os pés são cinzentos escuros.

O comprimento total d'este passaro é, segundo Buffon, de quatro pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade pertence ás Philippinas, d'onde foi trazido a primeira vez, ao que parece, pelo naturalista francez Poivre.

O SOUI-MANGA PARDO DE BRISSON

Tem a parte superior do corpo de uma bella tinta parda trigueira, a garganta e a parte inferior do corpo amarelladas, uma facha violeta

que parte da garganta e desce ao longo do pescoço, as pennas da cauda negras com uma bordadura côr do aço polido, as azas trigueiras, o bico e os pés negros. A lingua d'este passaro termina por dois filetes.

O comprimento total, segundo Buffon, é de perto de quatro pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão geographica d'este passaro parece ser a mesma que a do anterior.

O SOUI-MANGA DE TODAS AS CORES

Este nome, que á primeira vista poderá parecer extravagante, não o é na realidade. Os mais antigos naturalistas estão de accordo n'esta designação: Linneu chamava ao passaro *Certhia omnicolor* e Seba dava-lhe a denominação de *Avis Ceylanica omnicolor*.

CARACTERES

«Sabe-se ácerca d'este passaro, diz Buffon, que a sua plumagem é de um verde que offerece como cambiantes toda a ordem de formosas côres, entre as quaes parece dominar o amarello d'ouro.» [1]

Este passaro tem sete ou oito pollegadas de comprimento total.

Segundo Seba, este passaro é frequentemente presa das grandes aranhas.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 130.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este soui-manga provem de Ceylão.

O SOUI-MANGA VERDE DE GARGANTA VERMELHA

Tem a garganta de um magnifico vermelho carmim, o ventre branco, a cabeça, o pescoço e a parte anterior das azas de um famoso verde dourado e argenteo, o uropigio azul celeste, as azas e a cauda trigueiras e roxas, o bico e os pés negros.

O comprimento total é de perto de cinco pollegadas.

Segundo Sonnerat, este passaro cantaria tão bem como o nosso rouxinol, teria mesmo uma voz mais suave. [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade habita o cabo da Boa-Esperança.

---

[1] **Citado por Buffon, *Loc. cit.***

O SOUI-MANGA VERMELHO, NEGRO E BRANCO

Tem pouco mais ou menos as dimensões da nossa carricinha.

A côr branca domina na garganta e em toda a parte inferior do corpo; o preto domina na parte superior. Sobre este fundo escuro de reflexos azues evidenceiam-se quatro bellas manchas de um vermelho vivo: a primeira no vertice da cabeça, a segunda por traz do pescoço, a terceira nas costas e a quarta na parte superior da cauda. O bico e os pés são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade é propria de Bengala.

OS SOUI-MANGAS DE CAUDA COMPRIDA

Estes passaros distinguem-se d'aquelles de que até aqui nos temos occupado, pela existencia, ao menos nos machos, de uma cauda muito extensa, que constitue para elles uma decoração famosa. Em tudo o mais são analogos aos que acabamos de estudar.

Mencionaremos as variedades mais importantes descriptas por Buffon.

O SOUI-MANGA DE LONGA CAUDA VIOLACEO

É tambem conhecido este passaro pelo nome vulgar dé *pequeno trepador*. Este nome parece indicar que as suas dimensões são menores que as das outras variedades, o que não é exacto. Buffon acha que tal nome só poderia provir-lhe da circumstancia de possuir na cauda duas pennas medianas, mais curtas do que as outras.

CARACTERES

Este passaro tem a cabeça, a parte superior das costas e a garganta de um violeta brilhante cambiando para verde, a parte anterior do pescoço de um violeta egualmente brilhante, mas cambiando para azul, o resto da parte superior do corpo de um escuro azeitonado, côr esta que borda ou circuita as pennas das azas e da cauda, que são trigueiras mais ou menos escuras, e o resto da parte inferior do corpo de um alaranjado vivo nas partes anteriores e desmaiado para traz.

O comprimento total d'este passaro é, segundo Buffon, de seis pollegadas e mais.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta variedade pertence ao cabo da Boa-Esperança. Brisson, attendendo ao logar habitado, chamou-lhe *Certhia longicauda minor capitis Bonnæ-Spei.*

O SOUI-MANGA DE LONGA CAUDA VERDE E DOURADO

Tem o peito vermelho e todo o resto do corpo de um verde dourado muito escuro com cambiantes cobreadas. As pennas da cauda são quasi negras e bordadas de verde. O bico e os pés são negros. O comprimento total d'este passaro pouco excede, no dizer de Buffon, sete pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro pertence ao Senegal. Brisson chamou-lhe *Certhia longicauda Senegalensis*.

O GRANDE SOUI-MANGA VERDE DE LONGA CAUDA

O visconde de Querhoent descreveu assim este passaro: «Tem as dimensões do pintarroxo. O bico, que é um pouco recurvado, tem quatorze linhas de comprimento e é negro, assim como os pés que são guarnecidos de unhas compridas. Tem os olhos negros e as partes superior e inferior do corpo de um bello verde brilhante com algumas pennas de um amarello dourado sob as azas. As grandes pennas das azas e da cauda são negras com cambiantes violetas.» [1]

[1] Citado por Buffon, *Loc. cit.*, pg. 134.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro pertence ao cabo da Boa-Esperança.

OS FORNEIROS

No dizer de Darwin, estes passaros não podem comparar-se a nenhuma ave da Europa. Segundo Brehm, apenas no porte fazem recordar os tordos.

CARACTERES

Teem o corpo vigoroso, o bico um pouco mais comprimido que a cabeça, de aresta dorsal ligeiramente curva, mais alto que largo na sua parte anterior, tão alto como largo na base, os tarsos muito elevados, os dedos fortes armados de unhas curtas, aceradas, fortemente recurvas, azas curtas cobrindo apenas o primeiro terço da cauda, a terceira, a quarta e a quinta remiges eguaes entre si e mais compridas que as outras e a cauda formada de pennas arredondadas lateralmente. A plumagem é rica n'estes passaros; a côr dominante é o amarello ruivo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros pertencem á America do Sul.

COSTUMES

Habitam de preferencia os logares em que os bosques alternam com os campos descobertos, ou as proximidades das nossas habitações.

Vivem muito em terra; saltitam, mas não trepam e voam mal.

A voz é muito singular: compõe-se de algumas notas muito agudas, que os passaros emittem de um modo muito especial.

O ninho d'estes passaros é muito curioso e tem attraido em todos os tempos a attenção dos indigenas e dos viajantes; reservamos a descripção para quando nos occuparmos da especie-typo d'este genero.

O FORNEIRO

Esta especie é conhecida entre os indigenas pelo nome de *João de Barro* e entre os francezes pela denominação de *forneiro ruivo*. Abstemo-nos de quaesquer qualificativos, por ser esta a especie unica conhecida do genero.

CARACTERES

Este passaro mede, segundo Azara, dezenove centimetros de comprido sobre vinte e nove de envergadura; a cauda tem oito centimetros.

A plumagem d'este passaro é de um vermelho-ruivo cambiando para amarello. A parte superior da cabeça é vermelha trigueira, o ventre é mais claro e o meio da garganta é branco; uma linha de um amarello ruivo vivo parte dos olhos e dirige-se para traz. As remiges são pardas, apresentando as primarias uma bordadura amarella desmaiada n'uma parte da sua porção basilar; as rectrizes são de um ruivo amarello. O bico é trigueiro, sendo a mandibula inferior esbranquiçada; os olhos são castanhos amarellados e os pés trigueiros.

COSTUMES

O forneiro vive tanto em terra, como sobre as arvores. De ordinario vive aos pares ou isolado; comtudo algumas vezes reune-se por algum tempo aos outros passaros.

O forneiro é insectivoro e granivoro. Segundo Burmeister, apanha os insectos que encontra em terra; nunca os apanha nos ramos das arvores e muito menos durante o estio.

Este passaro é muito agil em terra, onde dá saltos de uma extensão relativamente consideravel; em compensação possue um vôo pouco rapido e sustenta-se pouco tempo no ar.

A voz do forneiro é muito singular; affirmam-o unanimemente os naturalistas, fallando d'ella uns com elogio, outros com pouca estima. Burmeister diz: «A voz do forneiro é forte e rouca; de ordinario os individuos de um casal gritam ao mesmo tempo, empoleirados n'um ramo d'arvore ou n'um telhado, mas cada um de seu modo: a voz do macho é de um rhytmo mais rapido e a da femea de um rhytmo retardado e um pouco mais baixa. O ruido assim feito é extraordinario para quem não está habituado; mas não é de modo algum agradavel.» [1]

Os indigenas do Brazil teem o forneiro na mais alta consideração, consideram-o quasi sagrado e não o perseguem. É por isso que a quem o vê pela primeira vez, este passaro parece atrevido, excessivamente confiado. Se porém é casualmente victima de uma perseguição, todo esse atrevimento, toda essa confiança excessiva desapparece.

A proposito do ninho, diz Burmeister: «É surprehendente, quando se tem em vista a pequenez do passaro. É de ordinario construido sobre um ramo horisontal ou ligeiramente inclinado, de oito centimetros, pelo menos, de espessura. Macho e femea trabalham em commum. Começam por dispôr uma primeira camada de terra humedecida pelas chuvas. Formam com essa terra pequeninas bollas que transportam para a arvore e que dispõem e estendem com auxilio dos pés e do bico. De ordinario, conjunctamente com a terra vão alguns fragmentos vegetaes. Desde que a primeira camada de terra humida tem o comprimento de vinte e dois a vinte e cinco centimetros, os passaros cercam-o de um rebordo um pouco inclinado para fóra, attingindo, quando muito, seis centimetros de altura, mais elevado nas extremidades do que no meio e disposto de modo a formar uma linha concava. Sobre este rebordo, logo que elle está

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 28.

secco, dispõem um segundo semelhante, um pouco inclinado para dentro; depois vem um terceiro, e assim successivamente até que a cupula esteja terminada. A um dos lados acha-se praticada uma abertura semi-circular. O ninho depois de acabado parece-se com um pequeno forno de dezeseis a dezenove centimetros de altura, de vinte e dois a vinte e cinco de largo e de onze a quatorze de profundidade. As paredes teem uma espessura de trez a quatro centimetros. A cavidade interior tem pois uma altura de onze a quatorze centimetros, um comprimento de quatorze a dezesete e uma largura de oito a onze.» [1]

Depois de descripta esta primeira parte da construcção, o mesmo naturalista continua: «É n'esta cavidade que o passaro construe o ninho propriamente dito. Do bordo direito da abertura parte um scepto vertical que se dirige para o interior da construcção e que sustenta um outro scepto transversal, collocado acima do fundo. O aposento assim limitado é cuidadosamente cercado de hervas seccas e mais dentro de pennas e de cotão. É ahi que a femea deposita dois a quatro ovos brancos.» [2]

Macho e femea chocam alternativamente; ambos alimentam os filhos.

A primeira postura tem logar no começo de Setembro; a segunda muito mais tarde.

CAPTIVEIRO

Ao naturalista Azara, tantas vezes aqui citado, devemos o conhecimento dos habitos de vida do forneiro captivo. Este naturalista possuiu um individuo da especie durante um mez.

Em captiveiro este passaro pode ser alimentado com arroz cosido e carne crua; dá a preferencia a esta ultima substancia.

Marchando, ergue um pé e conserva-o algum tempo estendido antes que o pouse no chão. Só depois de ter dado assim alguns passos é que principia a correr. Ás vezes alterna os dois processos de marcha: a corrida e o passo vagaroso, cadenciado, magestoso.

Quando canta ou grita, alonga o pescoço e bate repetidas vezes as azas.

Não se dá bem na companhia dos tordos.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*
[2] Ibid.

OS COLIBRIS OU BEIJA-FLORES

Estes passaros teem em todos os tempos attraído pela elegancia das formas e pela belleza da plumagem a attenção dos naturalistas mais distinctos.

Vamos transcrever para aqui algumas paginas de naturalistas e escriptores eminentes do seculo passado e actual para que o leitor por ellas ajuize da alta importancia d'estes passaros da familia dos tenuirostros.

Buffon escreve: «De todos os seres animados, são estes, os colibris, os mais elegantes de formas, os mais brilhantes de côres. As pedras preciosas e os metaes polidos pela industria humana não são comparaveis a este mimo da natureza, que na ordem dos passaros os collocou no ultimo grao da escala da grandeza, *maxime miranda in minimis.* A obra mais primorosa da natureza é o beija-flôr; accumulou n'elle todos os dons que só em parte concedeu aos outros passaros: a leveza, a rapidez, a presteza, a graça, a riqueza de plumagem—tudo pertence a este pequeno favorito da natureza. A esmeralda, o rubí, o topazio brilham-lhe na plumagem; nunca os macula no pó da terra, porque durante a sua vida, essencialmente aerea, raras vezes toca, e só por instantes, na herva. Vive sempre no ar, voando de flôres em flôres—tendo d'ellas a frescura e o brilho, vivendo do nectar que ellas produzem e não habitando senão os paizes onde ellas constantemente se renovam.

«É nas regiões mais quentes do Novo-Mundo que se encontram todas as especies de beija-flôres, que são numerosissimas e parecem confinadas entre os tropicos, porque os individuos que se adiantam até ás zonas temperadas pouco tempo ahi se demoram; parece que seguem o sol, que avançam e retrogradam com elle, voando nas azas dos zephiros em demanda de uma primavera eterna.

«Os indigenas impressionados pelo brilho e pelo fogo que parece partir das côres d'estes brilhantes passaros, chamaram-lhes *raios* ou *cabellos do sol.* Os hespanhoes deram-lhes o nome de *tomineos* para designar a pequenez que os caracterisa, porque o *tomine* é um pezo de doze grãos.

«O bico d'estes passaros é uma agulha fina e a lingua um fio delicado; os pequenos olhos negros parecem apenas dois pontos brilhantes e as pennas das azas são tão delicadas que parecem transparentes; os pés mal se vêem de curtos e delgados que são. Os colibris pouco uso fazem

d'estes orgãos, porque não pousam senão para passar a noite; durante o dia deixam-se arrebatar pelas correntes d'ar, n'um vôo continuo e rapido.»[1]

Mais adiante fallando ainda de alguns pontos relativos aos costumes caracteristicos da vida dos colibris, escreve: «Nada eguala a vivacidade d'estes pequenos passaros, a não ser a sua coragem ou antes a sua audacia. Perseguem com furia aves vinte vezes maiores do que elles, agarram-se-lhes ao corpo, deixam-se levar pelo vôo d'ellas e vão-lhes dando bicadas continuamente até que tenham satisfeito toda a colera. Algumas vezes mesmo travam entre si vivissimos combates. A impaciencia parece ser a alma d'estes pequenos passaros: se, ao approximarem-se de uma flôr, a encontram fanada, arrancam-lhe as petalas com uma precipitação que indica perfeitamente o despeito.

«São solitarios; vivendo continuamente no ar, seria difficil que podessem reconhecer-se e juntar-se. Comtudo, o amor cujo poder excede o dos elementos, sabe approximar e reunir todos os seres dispersos. Na quadra da reproducção vèem-se os beija-flôres dois a dois. O ninho que construem corresponde á delicadeza do corpo; é feito de cotão fino e de uma especie de pêllo sedoso que apanham nas flôres quando principiam a abrir; a femea encarrega-se da construcção, deixando ao macho o cuidado de procurar os materiaes. Cheia de cuidado n'este trabalho querido, a femea procura, escolhe, emprega meticulosamente as fibras proprias para formar o tecido d'este doce berço dos filhos; vae polindo os bordos com o pescoço e o interior com a cauda; reveste o exterior de pequenos fragmentos de casca de gommeiro que colla em volta para defender o ninho das injurias do tempo e para tornal-o mais solido. O todo fica ligado a duas folhas ou a uma só de laranjeira, de limoeiro ou algumas vezes a um argueiro ou palha que pende do tecto de uma choupana. Este ninho não excede as dimensões de metade de um damasco e é hemispherico; ahi se encontram dois ovos todos brancos, não superiores ao volume de pequenas hervilhas. Macho e femea chocam alternadamente durante doze dias; ao decimo terceiro dia os filhos apparecem e não são então maiores do que moscas.

«Concebe-se facilmente que é quasi impossivel crear estes pequenos volateis; aquelles que se tem ensaiado alimentar com xaropes, teem morrido no curto espaço de algumas semanas. Estes alimentos, embora leves, são ainda muito differentes do nectar delicado que em liberdade vão libando nas flôres. Seria melhor dar-lhes mel.»[2]

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 7.º Articl. *Oiseau-mouche*, pg. 146 e 147.
[2] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 148 e 149.

Audubon diz: «Quem se não sentirá surprehendido ao vêr um d'estes pequenos seres fendendo o ar, sustentando-se como por encanto, voando de flôr em flôr, resplandecendo como um raio destacado do arco-iris, brilhando como a propria luz?» [1]

Waterton diz: «O colibri é o verdadeiro passaro do paraizo. Fende a atmosphera tão rapido como o pensamento. Passa-vos por junto do rosto e de repente desapparece para voltar n'um instante a voar de flôr em flôr. Parece um rubi e d'ahi a um momento—um topazio, uma esmeralda, uma palheta d'ouro brilhante.» [2]

Burmeister escreve: «Não existe na terra ave de porte mais gracioso, de côres mais vivas do que estes singulares habitantes da America. É preciso tel-os observado vivos na sua patria para comprehender toda a somma de belleza que a natureza lhes concedeu.» [3]

L. Figuier consagra a estes passaros as palavras que seguem: «Os colibris ou beija-flôres são os seres allados mais encantadores. A natureza distribuiu-lhes complacente todos os dons; creando-os parece ter feito um esforço sobre si mesma e esgotado em beneficio d'elles todas as seducções de que dispõe: graça, elegancia, rapidez, esplendor de plumagem, coragem indomavel, tudo lhes deu. Não se lhe peça mais depois de tão violento esforço! Poz toda a sua alma n'estes pequenos seres encantadores; e se quizesse excedel-os, é possivel que ficasse inferior a si mesma. Nada mais adoravel, com effeito, do que estes diabinhos que brilham com o fogo reunido do rubi, do topazio, da saphira e da esmeralda, que volitam de flôr em flôr no meio da vegetação riquissima dos tropicos e que parecem com o ruido continuo do seu vôo auxiliar o calor do dia para fazerem cair n'um repouso benefico e reparador os habitantes d'estas regiões torridas! A ligeireza d'estes passaros é tão grande, o vôo tão rapido e as dimensões tão pequenas em certas especies que á vista é impossivel seguir o bater precipitado das suas azas finas. Quando pairam parecem completamente immoveis; dir-se-hia que estão suspensos por fios invisiveis.

«Creados especialmente para a vida aerea, vivem em movimento constante, entretidos a procurarem os alimentos nos calices das flôres. Os seus olhos pequenos, vivos e brilhantes prescrutam os recantos mais escondidos; e quando descobrem algum insecto, apanham-o com o bico tão delicadamente que mal razam a planta. Bebem tambem o succo e o mel das flôres, mas não fazem d'elles alimento exclusivo, como affirma-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 82.
[2] Ibid.
[3] Ibid.

ram muitos auctores. Este regime, pouco substancial, seria insufficiente para sustentar a prodigiosa actividade que empregam a todos os movimentos da existencia. [1]

«A lingua de que se servem é um instrumento microscopico, maravilhosamente disposto. Compõe-se de dois semi-tubos, collocados um de encontro ao outro e susceptiveis de se affastarem ou approximarem, como os ramos de uma pinça; é além d'isso constantemente humedecida por uma saliva viscosa que serve para reter ou apanhar os insectos.

«Orgulhosos com a sua plumagem, os beija-flôres teem um grande cuidado em mantel-a aceiada. Passam frequentemente o bico pelas pennas para as alisar e manter-lhes o brilho. São de uma vivacidade, de uma petulancia indescriptiveis e muitas vezes manifestam sentimentos bellicosos que ninguem esperaria de tão fracas creaturas. Attacam passaros muito mais volumosos do que elles, agridem-os, perseguem-os sem descanço, ameaçam-os, emfim conseguem sempre fazel-os fugir. Combatem mesmo entre si. Se dois machos se encontram junto de um mesmo calice de flôr, precipitam-se algumas vezes um sobre o outro e elevam-se no ar soltando gritos até que a gente os perde de vista. Depois d'isto o vencedor volta para junto do calice da flôr, causa primitiva do conflicto e justo premio da sua valentia.

«O ninho do colibri é uma obra prima de architectura. É do tamanho de metade de um damasco ou de um ovo de gallinha. Os materiaes são trazidos pelo macho e dispostos depois em obra pela femea. É feito de lichens, artisticamente entrelaçados e adherentes por meio de saliva do passaro e internamente guarnecido de barbilho ou algodão em rama e de fibras sedosas arrancadas a differentes plantas.

«Este famoso berço suspende-se ora a uma folha, ora a um pequeno ramo, ora mesmo a uma simples palha que pende do tecto da choupana de um indigena. É ahi que a femea deposita duas vezes por anno um par de ovos todos brancos e comparaveis na grossura a hervilhas.

«Os fetos rompem a casca ao fim de seis dias de incubação; [2] uma semana mais tarde já se acham aptos para o vôo. Durante toda a quadra dos amores, os esposos prodigalisam-se reciprocamente as mais ternas caricias; teem tambem um grande affecto pelos filhos.

«Todos os povos teem recorrido a vivas imagens para designar estes

[1] Esta affirmação rectifica as de Buffon, acima transcriptas. A verdade é o que diz Figuier e com elle os naturalistas contemporaneos.

[2] N'este ponto as informações de Figuier não estão de accordo com as affirmativas de Buffon. A verdade está do lado de Figuier: é ao fim de seis dias e não de treze, como diz o naturalista antigo, que os novos colibris rompem a casca dos ovos.

passaros. Os hespanhoes (e poderia acrescentar—os portuguezes) chamam-lhes *pica-flôres* ou *beija-flôres* e os brazileiros *chupa-flôres* ou *suga-flôres;* emfim, para os indigenas estes seres aereos são *cabellos do sol* ou *raios do sol.*» [1]

Pela extensa transcripção que acaba de ser feita, vê o leitor que Figuier, áparte umas ligeiras dessidencias, repete Buffon; o mesmo fazem outros auctores modernos. É que o illustre naturalista francez, nos assumptos em que pôde fazer observações proprias e directas, foi sempre consciencioso e pode ainda servir de modelo a contemporaneos.

Para que este artigo sobre os colibris se torne tão completo quanto possivel, citaremos ainda dois notaveis naturalistas modernos, Brehm e Burmeister.

CARACTERES

Diz Brehm: «Os colibris variam muito sob o ponto de vista das dimensões: uns são do tamanho das pequenas especies de assucareiros, outros não excedem uma mosca das grandes. O corpo é alongado ou pelo menos parece tal, porque a cauda é geralmente comprida. Em algumas especies que teem apenas uma cauda curta e rudimentar, vê-se que o corpo é vigoroso e refeito. O bico é fino, alongado, finamente aciculado, recto ou ligeiramente recurvo, ora do comprimento da cabeça, ora muito mais comprido, em alguns mesmo da extensão de metade do corpo. A bainha cornea que o cobre é muito fina. A ponta é recta, o bordo n'uns é ligeiramente chanfrado ou finamente dentado na extremidade e n'outros inteiro; em alguns as mandibulas apresentam sulcos profundos, a superior abraça completamente a inferior e forma com ella um tubo dentro do qual se aloja a lingua. Atraz a aresta dorsal faz saliencia e apresenta uma ligeira excavação que pode considerar-se como representando a excavação nasal, embora as narinas se não abram ahi, porque se acham collocadas fóra, immediatamente ao lado do bordo, apresentando-se sob a fórma de fendas estreitas e alongadas.

«Os pés dos colibris são notavelmente pequenos e delicados. Os tarsos são cobertos de pennas mais vezes acamadas do que eriçadas. Os dedos, completamente separados ou um pouco reunidos na base, são cobertos de escamas curtas. As unhas, muito aceradas, muito ponteagudas, egualam ou excedem mesmo em comprimento os dedos. As azas são compri-

[1] L. Figuier, *Les Oiseaux*, pg. 327 e seguintes.

das, estreitas, ligeiramente recurvas em foice. A primeira remige é sempre a mais comprida, sendo a sua haste mais forte que a das outras; em algumas especies a sua primeira metade é muito larga. Ha de ordinario dez, algumas vezes nove, remiges primarias e seis secundarias. D'estas, as quatro primeiras são eguaes entre si e as duas ultimas mais curtas e largas; a ultima remige primaria é mais comprida que as secundarias. A cauda conta sempre dez rectrizes, mas é muito diversamente conformada consoante as especies. Muitas teem a cauda em forquilha, excedendo as rectrizes externas mais ou menos as outras e tendo mesmo, em muitas, seis vezes o comprimento das mais curtas. Ás vezes as rectrizes atrophiam-se, ficam como rudimentares, e mais parecem agulhas do que pennas. Outras vezes a cauda é forquilhada, mas arredondada fóra de modo que, quando o passaro a abre, as extremidades das rectrizes formam uma linha curva. N'outras emfim, a cauda é simplesmente arredondada, sendo então as rectrizes medianas as mais compridas.

«A plumagem é muito rija e abundante relativamente ás dimensões do passaro e não é uniforme em todas as partes do corpo; assim é que certos colibris teem a cabeça encimada por uma poupa mais ou menos comprida e outros um collar em torno do pescoço ou tuffos de pennas que simulam uma barba. A plumagem varía mais ou menos, segundo a idade e o sexo. Não se sabe ainda positivamente se os colibris mudam uma ou duas vezes por anno. Em torno dos olhos ha um circulo nú, muito largo.» [1]

«O esqueleto dos colibris, escreve Burmeister, é muito delicado. Os ossos do tronco são quasi todos pneumaticos; as orbitas são muito grandes e o scepto interorbitario parece perfurado. Contam-se doze a treze vertebras cervicaes e oito dorsaes. A forquilha, curta e estreita, não se articula com o esterno. Este é muito largo na sua parte posterior, arredondado, desprovido de chanfradura e de lacunas. O appendice xiphoideo é extremamente elevado e muito saliente para diante. A bacia, curta e larga, parece-se mais com a dos petos e cucos do que com a das aves canoras. As vertebras caudaes são cinco ou sete, conforme as primeiras são ou não soldadas aos ossos da bacia. O membro superior offerece como particularidades—um omoplata extenso, um humero e um antebraço curtos, e a mão, pelo contrario, muito comprida. Os ossos do membro inferior são muito delgados e curtos; comtudo os dedos teem o numero normal de articulações.

«O apparelho lingual assemelha-se ao de um peto, porque os longos

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 82 e 83.

cornos do osso hyoide sobem, atraz, acima da cabeça, chegam á fronte, e attingem mesmo em repouso os bordos do bico. A lingua é formada por dois cylindros soldados na base e termina por uma superficie quasi membranosa e munida de recortes lateraes. Estes cylindros são occos e parecem conter apenas ar; pelo menos não encontrei mais nada no seu interior. Atraz são soldados um ao outro e n'esta porção a sua cavidade acha-se cheia de um tecido cellular pouco denso. A lingua torna-se um pouco mais espessa atraz e termina por duas superficies lisas, um pouco divergentes. Esta parte da lingua é tão comprida como o bico. Immediatamente atraz d'estas duas superficies, o orgão torna-se musculoso e simula um curto pediculo cuja superficie se encontra cavada de sulcos. Este pediculo que corresponde ao corpo do osso hyoide, vae-se tornando successivamente mais espesso até ao nivel da larynge; ahi divide-se em dois ramos que abraçam esta mesma larynge, passam ao lado dos bronchios, da maxilla inferior e sobem para a região occipital. São os cornos do osso hyoide, aos quaes se insere um par d'estes musculos, que determinam os movimentos da lingua. O mais forte d'estes musculos está collocado por traz do osso hyoide que costeia até ao nivel da lingua; é elle que, contraindo-se, determina a saída da porção cylindrica. N'este movimento a bainha do pediculo da lingua encontra-se estendida desde a sua raiz até á larynge e o seu comprimento é quadruplicado ou mesmo sextuplicado. O segundo musculo, inserido no corno do osso hyoide ao nivel da articulação mediana, costeia este corno, passa por cima da cabeça, sobre a região frontal e insere-se á raiz do bico. Contraindo-se, sollicita a lingua para traz e encurtece a respectiva bainha entre a base da lingua e a larynge.

«Dissequei as partes molles de muitas especies de colibris e nada encontrei de especial e digno de menção. No pescoço, o esophago apresenta uma dilatação oblonga, situada acima da forquilha, como nos petos e nos cucos. Depois este orgão estreitece e communica por uma abertura fina com o ventriculo succenturiado. Este é curto e o estomago é muito pequeno, redondo, pouco musculoso. O primeiro tem a superficie interna coberta de glandulas dispostas em rede; a superficie interna do segundo é lisa. Nos colibris não se encontra nem ceco, nem visicula biliar; o figado é grande, bilobado, sendo o lobulo direito muito maior que o esquerdo. A trachea bifurca-se acima da forquilha, e ao nivel d'esta bifurcação encontra-se uma larynge inferior, globulosa, cuja face debaixo é coberta de cada lado por dois musculos: um fino, o outro filiforme. Os lobulos pulmonares são muito pequenos; pelo contrario, o coração é muito volumoso e trez vezes maior que o estomago. O oviducto que desce para o lado esquerdo do corpo é muito grande e muito largo, o que está em relação com o volume relativamente extraordinario dos ovos d'estes

passaros. Os ovarios e os testiculos são pequenos, difficeis de encontrar. Os musculos peitoraes são desenvolvidos de um modo extraordinario.» [1]

COSTUMES

O que se sabe dos habitos de vida dos colibris não é sufficiente para que possamos dizer em que é que umas especies differem das outras. Esse pouco que se sabe ficou exposto nas citações que fizemos de Buffon e de Figuier.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como disse Buffon, «é nas regiões mais quentes do Novo Mundo que se encontram todas as especies, que são numerosissimas e parecem confinadas entre os tropicos.»

CAÇA

Os colibris são muito pouco timidos, circumstancia que torna muito facil a caça. Quando volitam junto de uma flôr, diz Buffon, é possivel apanhal-os á mão. Atirando-lhes com areia ou dispondo nas arvores floridas varas enviscadas, consegue-se sempre apanhal-os.

INIMIGOS

O mais cruel e encarniçado dos inimigos dos colibris é uma aranha avelludada e volumosa, muito commum na America, que, fazendo a teia perto dos ninhos espia o momento em que os embryões rompem a casca do ovo para os devorar. Ás vezes mesmo surprehende os colibris adultos e mata-os.

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 83 e 84.

USOS E PRODUCTOS

«Os Peruvianos, diz Buffon, tinham a arte de compor com as pennas dos colibris quadros differentes, cuja belleza as antigas narrativas não cessavam de exaltar.» [1]

No Brazil empalham-se estes passaros e exportam-se para França onde fazem d'elles adornos para os chapeus das senhoras. A *moda* entretem este commercio ha alguns annos.

PRECONCEITOS

Os auctores antigos, arrastados pela vivacidade de uma imaginação, nem sempre disciplinada e corrigida nos seus vôos latitudinarios pelas severidades da observação scientifica, attribuiram aos colibris propriedades que elles decididamente não teem. Como se a enorme belleza natural d'estes pequenos passaros fosse ainda pouca, procuraram engalanal-os com artificios chimericos e propriedades phantasiosas.

Assim é que, não contentes com attribuirem (o que aliás é exacto) á plumagem dos colibris o lustre e o avelludado das flôres, os antigos quizeram tambem conceder a estes passaros o perfume d'ellas. Disseram que elles exhalavam o cheiro do almiscar.

Affirmaram ainda outros naturalistas antigos que estes pequenos seres eram metade moscas, metade passaros e que eram produzidos por estes insectos. Conta Buffon que um provincial da ordem dos jesuitas affirmara gravemente ter sido elle proprio testemunha de uma tal metamorphose.

Affirmou-se ainda que os colibris morriam com as flôres para renascerem com ellas ou que passavam caídos em lethargia profunda toda a estação do inverno, suspensos pelo bico da casca de uma arvore.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 7.º, pg. 150.
Ximenes attribuia a mesma arte aos Mexicanos.

DIVISÃO

Cuvier e com elle os naturalistas que lhe succederam, dividem o grupo dos colibris em dois sub-grupos: os *colibris propriamente ditos* e os *passarinhos moscardos*. A base da distincção estabelecida entre estes sub-grupos é a seguinte: os passarinhos moscardos teem o bico direito, ao passo que os colibris propriamente ditos teem o bico arqueado.

As especies actualmente conhecidas ascendem ao numero de quatrocentos e vinte e quatro. Comprehende-se perfeitamente que não nos é possivel descrever todas, nem mesmo o maior numero, mas sómente aquellas que, por mais interessantes sob qualquer ponto de vista, teem attraído de preferencia a attenção dos naturalistas.

I. OS PASSARINHOS MOSCARDOS

Como caracter geral e distinctivo d'este sub-grupo figura, já o dissemos, a existencia de um bico direito.

Estudemos algumas especies.

O BEIJA-FLOR MINIMO

No dizer de Buffon, este beija-flôr, tem apenas quinze linhas de comprimento total, isto é medido desde a ponta do bico até á extremidade da cauda. O Dr. Anstett diz que o comprimento é de dezeseis linhas; [1] a differença de numeros é insignificante. Este ultimo naturalista dá á especie em questão um pezo de vinte grãos. Estas medidas, como nota Buffon, são inferiores ás das grandes moscas da Europa.

A parte superior da cabeça e do corpo é de um verde dourado escuro de reflexos avermelhados; a parte inferior do tronco é parda clara. As pennas das azas são de um trigueiro cambiando para o violeta. O bico e os pés são negros. As pernas são cobertas até muito abaixo de pennugem e os dedos são guarnecidos de pequenas unhas agudas e curvas. As pennas da cauda são dez, de um negro com tons azulados e com o brilho do aço polido.

A femea apresenta côres menos vivas e é um pouco mais pequena que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é commum no Brazil e nas Antilhas. Buffon recebeu um exemplar que lhe foi enviado da Martinica e Edwards um outro que lhe mandaram da Jamaica.

---

[1] Dr. Anstett, *Obr. cit.*, vol. 1.º, pg. 297.

O BEIJA-FLOR MAGNIFICO [1]

A cabeça d'este passaro é ornada de uma poupa ruiva muito comprida; de cada lado do pescoço, abaixo das orelhas, partem sete ou oito pennas deseguaes que o passaro ergue e projecta para traz voluntariamente. A parte anterior do pescoço é de um rico verde dourado. A cabeça e toda a parte superior do corpo é verde com reflexos brilhantes de ouro e de bronze até uma raia branca que atravessa o uropigio; d'ahi até á extremidade da cauda domina um amarello de ouro brilhante sobre um fundo trigueiro nas barbas externas das pennas, e um ruivo nas interiores. A parte inferior é verde dourada e o ventre branco.

As dimensões do beija-flôr magnifico não excedem as do beija-flôr amethysta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie, como as anteriores, habita o Brazil.

O BEIJA-FLOR RUBI-TOPAZIO

No dizer de Marcgrave, este beija-flôr é de todos o mais bello e o mais elegante. Tem o brilho das pedras preciosas de que toma o nome.

A parte superior da cabeça e do pescoço é brilhante como um rubi; a garganta e toda a parte anterior do pescoço até ao peito, vistas de

[1] Devemos á obsequidade do Ex.mo Snr. José Pereira da Cunha e Silva o conhecimento d'este nome vulgar que em livro nenhum encontramos e que corresponde ao *huppe-col* dos francezes e ao *throchilus ornatus* da nomenclatura scientifica.

face, brilham como um topazio; estas mesmas partes, vistas um pouco de baixo, parecem de ouro e vistas mais de baixo ainda mudam para violeta escuro. A parte superior das costas e o ventre são de um trigueiro escuro avermelhado; as azas são trigueiras violetas e o baixo ventre é branco. As pennas da cauda são ruivas douradas e tintas de purpura; o uropigio é trigueiro com reflexos verdes dourados. A cauda é relativamente larga.

O comprimento do passaro pouco excede trez pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é commum na America do Sul. Buffon dizia que ella se tornara vulgarissima nos gabinetes dos naturalistas; Seba affirma ter recebido muitos exemplares de Curaçao.

O BEIJA-FLOR DE POUPA

Esta especie é uma das mais pequenas; não excede talvez o beija-flôr rubi.

O signal caracteristico d'este passaro é a poupa de uma bella côr de esmeralda. O resto da plumagem é um pouco escuro. As costas apresentam alguns reflexos verdes e dourados sobre um fundo trigueiro; as azas são trigueiras e a cauda negra.

A femea não tem poupa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este beija-flôr habita as Antilhas.

O BEIJA-FLOR PURPURA

A plumagem d'este passaro é uma mistura de alaranjado, de purpura e de trigueiro. Edwards [1] faz notar que é este o unico beija-flôr que não apresenta o verde dourado brilhante dos congéneres; e é este mesmo um caracter negativo importante.

O GUAINUMBI MAXIMO OU BEIJA-FLOR DOURADO

O caracter distinctivo d'este passaro é a existencia de uma raia dourada sobre a garganta. A parte inferior do corpo é parda clara e a parte superior verde dourada.

O comprimento da especie pouco excede trez pollegadas.

O BEIJA-FLOR SAPHIRA

Offerece dimensões um pouco superiores ás das especies anteriormente estudadas.

Tem a parte anterior do pescoço e o peito de um rico azul de sa-

[1] Vid. Edwards, *History of birds*, t. I, pg. 32.

phira com reflexos violetas; a garganta é ruiva. A parte superior e a inferior do corpo são de um verde dourado escuro. As pennas da cauda são ruivas douradas com uma bordadura trigueira e as das azas trigueiras. O bico é branco, excepto na ponta que é negra.

O BEIJA-FLOR BICOLOR OU SAPHIRA E ESMERALDA

As magnificas e brilhantes côres que dominam sobre a plumagem d'este passaro merecem perfeitamente o nome das pedras preciosas saphira e esmeralda. O azul de saphira cobre a cabeça e a garganta, esbatendo-se e fundindo-se admiravelmente com o verde esmeralda que domina sobre o peito e o estomago e em volta do pescoço e das costas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie provem de Guadelupe e talvez tambem da Guyana.

O BEIJA-FLOR ESMERALDA E AMETHYSTA

Mede esta especie approximadamente quatro pollegadas.

A garganta e a parte anterior do pescoço são de um verde de esme-

ralda brilhante e dourado; o peito e a parte superior das costas de um azul de amethysta formosissimo. O fundo das costas apresenta um verde dourado sobre um fundo trigueiro. O ventre é branco, as azas e a cauda são negras.

O BEIJA-FLOR VERDE E DOURADO

Segundo Marcgrave, este beija-flôr tem todo o corpo de um verde brilhante com reflexos dourados. A metade superior do bico é negra e a inferior é ruiva. As azas são trigueiras e a cauda, um pouco larga, tem o brilho do aço polido.

O comprimento total d'este passaro é de pouco mais de trez pollegadas.

O BEIJA-FLOR DE PESCOÇO MACULADO

Esta especie, a decima sexta das descriptas na obra de Buffon, assemelha-se notavelmente á anterior; é porém maior; tem, segundo Brisson, perto de quatro pollegadas de comprimento. O pescoço d'este beija-flôr, como o nome indica, offerece maculas em toda a extensão.

O BEIJA-FLOR RUBI E ESMERALDA

Esta especie é maior que a antecedente, porque apresenta quatro pollegadas e quatro linhas de comprimento. Tem a garganta brilhante como um rubi, a cabeça, o pescoço, a parte anterior e superior do corpo de um verde esmeralda com reflexos dourados e a cauda ruiva.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se esta especie no Brazil e na Guiana.

O BEIJA-FLOR JACOBINO

Este beija-flôr é um dos maiores do sub-grupo em questão: mede quatro pollegadas e oito linhas. Tem a cabeça, a garganta e o pescoço de um bello azul escuro cambiando em verde. Na parte posterior do pescoço, perto do tronco, apresenta um meio collar branco; as costas são verdes douradas, a cauda é branca na ponta, circuitada de negro, com as duas pennas medianas verdes e douradas. O ventre é branco. No livro de Buffon, annotado por Flourens, vem emittida a idéa de que á distri-

buição do branco na plumagem deve este beija-flôr o nome de *jacobino*. Será assim?

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se em Cayenna e Surinan.

O BEIJA-FLOR DE PENNAS LARGAS

As dimensões d'este passaro são as mesmas que as da especie anterior: quatro pollegadas e oito linhas de comprimento.

Toda a parte superior do corpo é verde dourada e a inferior parda; as pennas do meio da cauda são como as das costas e as lateraes, brancas na extremidade, tendo o resto de um castanho brilhante como o aço polido.

É facil distinguir esta especie das outras pelo alargamento de trez ou quatro pennas grandes das azas, cujas hastes parecem grossas e dilatadas, curvas no meio, o que dá á aza o corte de um largo sabre.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Mauduit recebeu um exemplar de Cayenna. Ao tempo de Buffon, esta especie era nova; foi este naturalista quem primeiro a descreveu. [1]

---

[1] Em nomenclatura scientifica denomina-se este passaro — *Thochilus latipennis.*

O BEIJA-FLOR DE LONGA CAUDA, COR DE AÇO

O magnifico azul violeta que cobre a cabeça, a garganta e o pescoço d'este passaro, assemelhal-o-hia muito, no dizer de Buffon, ao beija-flôr saphira, se o comprimento da cauda não viesse distinguil-o muito d'esta especie. As duas pennas externas da cauda teem mais duas pollegadas que as duas medianas e as lateraes vão sempre decrescendo, o que torna a cauda forquilhada. A cauda é de um bello azul escuro luzidio, brilhante; o tronco tanto superior como inferiormente é de um verde dourado brilhante, apresentando o baixo ventre uma pequena mancha branca.

O comprimento d'este passaro, incluindo a cauda, é de seis pollegadas. Ora deduzindo duas pollegadas, que tanto é o excesso das duas pennas caudaes externas sobre as outras, ficam apenas quatro—isto é um comprimento egual ao das duas ultimas especies estudadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este beija-flôr habita o Brazil e a Jamaica.

O BEIJA-FLOR DE LONGA CAUDA, OURO, VERDE E AZUL

As duas pennas externas da cauda d'este beija-flôr teem quasi um comprimento duplo do corpo, isto é um pouco mais de quatro pollegadas. Estas pennas e todas as da cauda são de uma grande belleza, apresentando reflexos azues, verdes e dourados, como affirma Edwards. A parte superior da cabeça é azul e o tronco verde; as azas são de um trigueiro avermelhado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na Jamaica.

O BEIJA-FLOR VIOLETA DE CAUDA FORQUILHADA

O alto da cabeça e do pescoço n'esta especie são trigueiros cambiando em verde dourado; as costas e o peito são de um azul violeta brilhante. As duas pennas exteriores da cauda são mais extensas, o que a torna forquilhada.

O comprimento total é de quatro pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como as duas precedentes, esta especie habita a Jamaica.

O BEIJA-FLOR DE LONGA CAUDA NEGRA

Este beija-flôr tem a cauda mais comprida que nenhum outro; as duas pennas externas teem quatro vezes o comprimento do corpo, que apenas mede duas pollegadas. Estas pennas são negras e a cabeça é-o

tambem. As costas são de um verde escuro dourado, a parte anterior do corpo é verde e as azas são côr de purpura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É ainda na Jamaica que este beija-flôr se encontra.

II. OS COLIBRIS PROPRIAMENTE DITOS

Os colibris, dissemos nós anteriormente, differem dos passarinhos moscardos em terem um bico curvo, quando o d'estes ultimos é rectilineo. Esta differença é, com effeito, a mais importante, a capital; ao lado d'ella porém, devemos apontar as seguintes, secundarias: os colibris são um pouco maiores do que os passarinhos moscardos e não se adiantam, não avançam tanto na America septentrional, como estes.

O COLIBRI-TOPAZIO

O alto da cabeça d'este passaro é negro avelludado, bem como uma facha que circumda o pescoço. O tronco é vermelho acobreado cambiando para côr de rubi escuro, com reflexos doirados. As coberturas da cauda são verdes e a garganta é dourada com reflexos verdes esmeralda ou

côr de topazio, consoante a incidencia da luz. As remiges primarias são trigueiras avermelhadas e as secundarias ruivas; as rectrizes centraes são verdes, as duas immediatas trigueiras acastanhadas e as restantes vermelhas escuras, atrigueiradas.

A femea é verde e tem a garganta vermelha.

O comprimento total do macho é de dez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é propria de Surinan.

O COLIBRI VERDE E NEGRO

Este colibri foi tambem denominado por Brisson *colibri do Mexico*. Este nome porém na opinião de Buffon não é acceitavel, por isso que no Mexico existem ainda outras especies.

CARACTERES

O colibri verde e negro tem quatro pollegadas ou pouco mais de comprimento. A cabeça, o pescoço e as costas são de um verde dourado e bronzeado, o peito, o ventre, os lados do tronco e as pernas são de um negro luzidio com um leve reflexo avermelhado. Uma pequena raia branca atravessa o baixo ventre e uma outra verde e dourada cambiando para azul corta transversalmente o alto do peito. A cauda é de um negro avelludado com reflexos passando a azul brilhante como o aço polido.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se tanto na America como na Guiana.

O COLIBRI DE POUPA

Seba diz: «Este pequeno passaro, cuja plumagem é de um bello vermelho, tem as azas azues; duas pennas muito compridas excedem a cauda; e a cabeça tem uma poupa, muito comprida tambem em relação á largura e que cáe sobre o pescoço; o bico, comprido e curvo, contem uma pequena lingua *bifida* que lhe serve para sugar as flôres.» [1]

Segundo Brisson, o comprimento d'esta especie é superior um pouco a cinco pollegadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Brisson na sua *Ornithologia* dá esta especie como pertencendo ao Mexico.

---

[1] Seba, citado por Buffon, *Obr. cit.*, vol. 7.º, pag 174.

O COLIBRI DE CAUDA VIOLETA

O violeta claro e puro que domina sobre a cauda d'este passaro, distingue-o perfeitamente dos outros colibris. As quatro pennas medianas da cauda são violetas com reflexos brilhantes de um amarello dourado; as seis exteriores tem a ponta branca e offerecem uma mancha violeta que cerca um espaço azul escuro, brilhante como o aço polido. Toda a face inferior do corpo vista de frente é ricamente dourada e vista de lado parece verde; as azas são de um trigueiro com tons violaceos. Os lados da garganta são brancos, e a parte media apresenta um traço longitudinal de um trigueiro misturado de verde; os lados do tronco offerecem a mesma côr e o peito e o ventre são brancos.

O comprimento total d'este colibri é de cinco pollegadas. O bico é dos mais extensos: tem dezeseis linhas.

O COLIBRI DE LAÇO VERDE

O signal caracteristico d'este passaro é a existencia de um laço ou especie de gravata formada por um traço ou raia verde esmeralda muito vivo que domina a garganta e se alarga sobre a parte anterior do peito. Os lados da garganta e do pescoço são ruivos, misturados de branco; o ventre é branco puro e a parte superior do tronco e da cauda são de um verde dourado escuro.

O COLIBRI DE GARGANTA CARMIM

Este colibri mede quatro pollegadas e meia de comprimento. O bico é muito curvo e assemelha-se, diz Edwards, ao da trepadeira ou atrepa. A garganta, como toda a parte anterior do pescoço, é de um vermelho de carmim com o brilho do rubi; a parte superior da cabeça, do corpo e da cauda é de um trigueiro escuro avelludado, com uma ligeira franja azul na beira das pennas. As azas são verdes douradas e as coberturas superiores e inferiores da cauda são azues.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ao Surinan.

O COLIBRI VIOLETA

Tem esta especie quatro pollegadas e duas ou trez linhas de comprimento.

A cabeça, o pescoço, as costas e o ventre são de um violeta avermelhado, brilhante na garganta e na parte anterior do pescoço, e passando insensivelmente para um negro avelludado no resto do corpo. As azas são verdes douradas e a cauda é d'esta mesma côr com reflexos escuros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se, diz Buffon, em Cayenna.

O COLIBRI VERMELHO

Esta especie mede quatro pollegadas e cinco ou seis linhas de comprimento.

Este colibri apresenta na parte inferior e anterior do pescoço um meio collar vermelho muito largo; as costas, o pescoço, a cabeça, a garganta e o peito são de um verde bronzeado e dourado. As duas pennas medias da cauda são d'esta mesma côr e as oito outras são brancas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se este passaro em Surinan.

O GUANUMBI OU COLIBRI DE PEITO NEGRO

A garganta, a parte anterior do pescoço, o peito e o ventre são de um azul escuro avelludado. Um traço de um azul brilhante parte dos cantos do bico e desce aos lados do pescoço, separando a parte escura do

pescoço e peito do verde dourado de que é coberta a parte superior das costas. A cauda é trigueira avermelhada cambiando para violeta luzidio e cada uma das pennas é bordada de um azul brilhante como o aço polido.

Este colibri tem quatro pollegadas de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se no Brazil, em S. Domingos e na Jamaica.

O COLIBRI DE PEITO BRANCO

A parte inferior do corpo, desde a garganta até ao baixo ventre, é côr de perola; a parte superior é verde dourada. A cauda é branca na ponta e successivamente atravessada por duas raias: uma negra e outra trigueira avermelhada.

Este colibri mede, diz Buffon, quatro pollegadas de comprimento; o bico mede uma pollegada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é commum em S. Domingos.

O COLIBRI AZUL

As costas d'este colibri são azues e as azas negras. A cabeça, a garganta e a parte anterior do corpo até ao meio do ventre são de um carmezim avelludado com magnificos reflexos de côres differentes conforme a incidencia da luz.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita o Mexico. Brisson dá-lhe mesmo o nome de *polytmus mexicanus cyaneus*.

O COLIBRI VERDE ALJOFARADO

Tem a parte superior da cabeça, do corpo e da cauda de um verde escuro dourado, que se mistura aos lados do pescoço e na garganta com côr de perola; as azas são trigueiras violaceas. A cauda é branca na ponta e côr de aço polido na face inferior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita S. Domingos; Brisson dá a esta especie o nome de *polytmus dominicensis*.

O COLIBRI DE VENTRE ARRUIVADO

A parte superior do corpo d'este colibri é de um verde dourado e a parte inferior de um azul arruivado; a cauda é negra com reflexos verdes e a ponta branca. O bico é amarello na origem e negro na extremidade; os pés são brancos amarellados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita o Brazil; Brisson chama-lhe *polytmus braziliensis.*

O PEQUENO COLIBRI

Este colibri merece o nome de pequeno: tem apenas duas pollegadas e dez linhas de comprimento total. É todo verde dourado, excepto nas azas que são trigueiras ou violetas; no ventre nota-se uma pequena mancha branca e nas pennas da cauda uma bordadura tambem branca, mais larga nas duas externas que cobre até meio. No dizer de Marcgrave, todo o fogo, todo o brilho da luz parecem reunir-se na plumagem d'este passaro: *in summâ esplendet ut sol.*

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie parece ser commum no Brazil.

O COLIBRI GRANATE

As partes lateraes e inferior do pescoço e a garganta até ao peito são da côr e do brilho de granate; a parte superior da cabeça e das costas e a parte inferior do corpo são de um negro avelludado; a cauda e as azas são tambem negras e verdes douradas.

Este passaro mede cinco pollegadas de comprido e o bico dez a doze linhas.

O COLIBRI DA GUIANA

De todos os colibris é este o que possue o bico mais comprido; este orgão mede com effeito vinte linhas. As pennas externas da cauda são muito pouco extensas e as outras vão successivamente decrescendo até ellas, de modo que a cauda affecta uma forma pyramidal. Estas pennas teem um fundo pardo escuro com reflexos dourados e uma bordadura branca. A parte superior da cabeça e das costas é côr d'ouro; as azas são trigueiras violetas e a parte inferior do corpo é parda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome d'este colibri indica a distribuição geographica.

O COLIBRI DO MEXICO

O ventre na região do estomago e a parte anterior da cabeça são azues; o resto do ventre é cinzento e a parte superior das costas e das azas é de um verde claro.

Este colibri é um dos maiores do grupo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A distribuição geographica da especie está designada no proprio nome por que é conhecida.

O COLIBRI SAPHO

Caracterisa-se esta especie pela forma da cauda, cujas rectrizes vão augmentando de comprimento do centro para os lados, sendo as duas externas cinco vezes mais extensas do que as centraes. As costas são escarlates, a cabeça e o ventre verdes de brilho metallico; a garganta é mais clara e o baixo ventre é trigueiro claro. As azas são trigueiras passando a côr de purpura e as rectrizes côr de laranja na base e trigueiras escuras na extremidade.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie encontra-se na Bolivia.

COSTUMES DOS COLIBRIS

Precedentemente, citando Buffon e Figuier, tivemos occasião de dar uma certa idéa dos costumes e habitos de vida dos beija-flôres, tanto dos que constituem o sub-grupo dos passarinhos moscardos, como dos que fazem parte da subdivisão dos colibris propriamente ditos. Essa idéa porém, foi muito incompleta; agora que já conhecemos as principaes especies, vamos acrescentar ao que foi dito algumas indicações, mais opportunas n'este logar do que o seriam nas paginas anteriores.

Os colibris, como já foi dito, pertencem exclusivamente á America, sendo mesmo, mais do que nenhuma outra ave, caracteristicos da fauna d'este continente. N'outro tempo acreditou-se (como pode ver-se pela citação que fizemos de Buffon) que estes passaros viviam limitados entre os tropicos. Hoje sabe-se que esta asserção não é rigorosa e que os colibris se encontram em toda a extensão do continente americano, onde quer que se produzam flôres. Sabe-se tambem que elles se elevam a alturas notaveis; tem-se encontrado estes pequeninos passaros a mais de cinco mil metros acima do nivel do mar, onde o viajante esperaria encontrar, quando muito, o condor.

De resto, como faz notar Brehm, pode bem dizer-se que cada região tem as suas especies proprias. Uns ha que quasi nunca abandonam as montanhas, outros que só vivem nos valles ardentes onde se não faz sentir a mais ligeira viração, uns terceiros, emfim, habitam quasi exclusivamente as florestas e *steppes*. Além d'isso, todas as especies teem a sua existencia ligada á presença de certas flôres. Uma determinada flôr que é visitada por tal especie de colibris, não o é por tal outra. E este facto explica-se muito provavelmente pela conformação do bico.

Estando a existencia dos colibris essencialmente dependente da vegetação, é evidente que as regiões tropicaes devem ser mais ricas em especies do que as outras. E foi este facto que induziu em erro os naturalistas antigos quando affirmaram que os colibris se achavam confinados nos tropicos. O Mexico sob o ponto de vista da riqueza de especies parece ser uma região privilegiada.

Os colibris não são passaros absolutamente sedentarios: mudam de localidade nas differentes estações ou antes nas differentes epochas de floração. Bullock diz que ha muitas especies que no Mexico apenas se encontram quando começa o estio. Outras ha, segundo o mesmo observador, que em Maio e Junho apparecem em grande numero no Mexico, ao passo que n'outros mezes faltam absolutamente. Reeves faz observa-

ções analogas para o Rio de Janeiro e Bates para as margens do Amazonas. É pois extremamente provavel que todas as especies de colibris sejam mais ou menos errantes. Segundo Audubon, estes passaros fariam as suas viagens de noite e, segundo outro naturalista, em bandos.

Para comprehender e apreciar os costumes e habitos de vida dos colibris, é indispensavel principiar por conhecer-lhes o vôo. A este proposito, diz Gould: «Que admiravel mechanismo deve ser o que produz os movimentos vibratorios das azas do colibri e os sustenta durante tanto tempo! Não encontro nada a que o compare. Este vôo produziu-me, a primeira vez que o vi, uma impressão singularissima. Era o contrario do que eu esperava encontrar. O colibri não fende os ares como uma frecha á maneira da andorinha; mas, quer erre de flôr em flôr, quer attravesse um curso d'agua ou passe por cima de uma arvore, as suas azas são constantemente agitadas por um movimento vibratorio. Pára por momentos diante de um objecto, conservando-se em equilibrio; as azas batem então tão precipitadamente que a vista não pode seguir-lhes os movimentos: um semi-circulo desenhado em torno de cada lado do corpo, é tudo quanto se pode vêr.» [1]

«O vôo dos colibris, diz tambem Kittlitz, tem alguma coisa de singular; parecem quasi insectos. Voam de uma arvore para outra com tanta rapidez que mal se podem vêr; mas diante de cada objecto que lhes sollicita a attenção, param algum tempo, sustentando-se no ar com o corpo erguido e as azas agitadas de movimentos tão rapidos que apenas se lhes vêem os reflexos.» [2]

Saussure diz que «o vôo dos colibris é de duas especies: um tem por fim a translação horisontal e é tão rapido que mal se pode seguir com a vista e produz um como assobio; o outro serve para sustentar o corpo no ar, immovel n'um mesmo ponto. Quando este ultimo caso se dá, o passaro toma uma posição quasi vertical e bate as azas com uma grande intensidade. É naturalmente n'este caso que as azas devem vibrar mais rapidamente, porque a immobilidade do corpo exige um bater d'azas mais curto e por isso mesmo mais vezes repetido. Além d'isso, n'esta posição, as azas fendem o ar de baixo para cima quasi tanto como de cima para baixo para manter-se o corpo em equilibrio, de sorte que ha uma força consideravel empregada exclusivamente em manter a immobilidade e inteiramente perdida para a neutralisação da gravidade.» [3]

Os colibris quando se acham fatigados de voar, escolhem para re-

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 102.
[2] Ibid.
[3] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

pousar um ponto conveniente entre a folhagem. Ahi descançam e dormem ás vezes suspensos, como os papagaios, de cabeça para baixo. Em terra não pousam; são incapazes de marchar. «Um dia, diz Kittlitz, feri levemente a aza a um colibri, impedindo-o porém de vôar. Caíu por terra mas não pôde sair do logar da queda. Os pés d'estes passaros são absolutamente improprios para a marcha ou para o salto.» [1] Segundo Brehm, os colibris pousam em terra—mas só para beber.

De um modo geral, pode dizer-se que os colibris não cantam; note-se porém que ha excepções a este principio. Mas mesmo as especies que não são mudas, fazem ouvir apenas um grito fraco, curto e tremulo; é o que dizem Burmeister e o principe de Wied, que os observaram bem.

Os sentidos dos colibris parecem ser perfeitos; de todos a vista é talvez o mais desenvolvido. Assim é que a distancias relativamente grandes elles descobrem insectos que a distancias mais curtas nós não conseguimos vêr. O ouvido é tambem notavel e o tacto parece ser extremamente desenvolvido e delicado. É guiado por aquelle sentido que muitas vezes procedem á caça, é pelo ouvido que descobrem os insectos inteiramente occultos nas flôres e que só pelo ruido do vôo lhes denunciam a presença. O sentido do gosto existe tambem nos colibris, como claramente o demonstra a predilecção que teem pelas substancias doces, nomeadameute pelo assucar.

As faculdades intellectuaes d'estes pequenos passaros devem ser desenvolvidas, a julgar pelas dimensões e pela forma da cabeça. Comtudo, as observações directas a este respeito são extremamente difficeis de fazer, porque em liberdade é difficil ao naturalista seguil-os attentamente e em captiveiro não vivem senão pouco tempo, absolutamente tristes e portanto em condições anormaes.

Ácerca do regimen alimentar d'estes passaros tem-se escripto erros deploraveis. Assim é que, como o leitor viu pelas citações que fizemos nas paginas precedentes, se tem acreditado que os colibris vivem exclusivamente do succo das flôres. Buffon mesmo editou na sua obra este erro vulgar e chegou a considerar os xaropes como alimentos substanciaes em excesso para os colibris. Como comprehenderia o illustre naturalista francez a possibilidade de sustentar o movimento quasi continuo que caracterisa estes pequenos passaros com a alimentação que lhes attribue? Todo o movimento representa uma despeza organica que é indispensavel equilibrar por uma receita equivalente em alimentos, sob pena de morte. É o que Buffon e outros naturalistas, aliás notaveis, esqueceram inteiramente fallando dos colibris. A verdade, a primeira vez proclamada

[1] Ibid.

por Badier em 1778, é que estes passaros são insectivoros. Hoje não resta a mais ligeira duvida a este respeito. Julgamos inutil accumular aqui as citações de auctores contemporaneos sobre tal assumpto.

A maior parte das especies conhecidas de colibris são diurnas; algumas ha porém que só caçam ao fim da tarde ou de madrugada e que durante o dia se conservam occultas no espesso da folhagem.

As tendencias hostis das especies umas pelas outras e mesmo dos individuos de uma especie entre si, já notadas por Buffon, são uma realidade que se impõe a todos observadores conscienciosos.

Ácerca da confiança extrema que os colibris manifestam pelo homem, Buffon faz observações justas e hoje plenamente confirmadas. Brehm affirma que estes passaros não manifestam a menor desconfiança pelo homem e se deixam por elle approximar. Gosse diz que elles são extremamente curiosos e attribue a esta circumstancia o não fugirem do homem, que naturalmente lhes sollicita a attenção. Audubon e Burmeister referem que os colibris entram muitas vezes nas casas attraídos pelos ramos de flôres. Salvin conta que um d'estes passaros, andando a procurar materiaes para a construcção do ninho, lhe roubára quasi das mãos um fio de algodão. Finalmente, o principe de Wied viu um casal estabelecer tranquillamente o ninho dentro de um quarto.

Parece que ainda hoje não está averiguado se o macho e a femea vivem juntos durante todo o anno ou se sómente se approximam na quadra dos amores, que varía com as localidades e com as especies. Para os colibris que habitam a America central, o cio parece ter logar na quadra da floração; para as especies emigrantes, coincide com o começo da primavera.

Nos colibris a selecção sexual parece basear-se simultaneamente sobre a exibição das graças naturaes e sobre a força. Os machos, com effeito, não se limitam a dar provas de ternura ás femeas e em demonstrarem perante ellas todos os recursos da voz, do vôo e todo o brilho da plumagem; vão mais longe, travando em honra da futura companheira verdadeiros combates encarniçados e ferozes.

Os ninhos differem pouco de especie a especie. Os ovos postos são tambem sempre dois esbranquiçados, alongados e muito grandes relativamente ás proporções dos passaros.

Sobre o tempo que dura a incubação ha ainda hoje opiniões differentes, sendo porém a mais seguida a que fixa esse tempo em seis dias, como já em nota tivemos occasião de dizer.

INIMIGOS

De todos os inimigos dos colibris o homem é, no dizer de Brehm, o mais terrivel. E a razão é simples: ás aves de rapina e aos mamiferos carniceiros, os colibris conseguem escapar pela agilidade; ao homem porém, é impossivel, porque a nossa especie tem sobre todas as da creação a supremacia de um entendimento capaz de todas as astucias.

CAÇA

N'uma parte da America a graça e a belleza dos colibris attraíram sobre elles a sympathia geral e esta circumstancia explica o facto de não serem ahi caçados a não ser muito excepcionalmente quando o pede algum collecionador europeu. Mas nem em toda a America acontece assim. No Mexico, diz Saussure, faz-se um extenso commercio d'estes pequenos passaros vivos. Assim, n'este ponto a caça é regular, a perseguição constante.

Os meios empregados pelos indigenas na caça são o visco e os laços.

O emprego do primeiro meio é excessivamente simples: consiste apenas em collocar o visco nas arvores habitualmente frequentadas pelos colibris. O emprego porém do segundo processo é difficil, porque exige uma grande destreza que só por uma extensa pratica se adquire.

Um facto que Audubon faz notar é que quando se faz fogo sobre um ou alguns dos colibris de uma arvore, nem por isso os outros fogem. Esta circumstancia permitte matar muito rapidamente um grande numero de individuos.

Emfim, parece que a caça aos colibris, como já notara Buffon, é de ordinario simples.

CAPTIVEIRO

«Os colibris, diz Lesson, vivem muito difficilmente em captiveiro. As necessidades de actividade e movimento são inherentes á existencia d'estes passaros; a vida restricta de uma gaiola e a difficuldade de obterem os alimentos que lhes conveem, fazem com que pouco a pouco vão declinando e por fim morram.»

Brehm faz notar comtudo que ha na sciencia exemplos de captiveiro demorado. Montdidier conseguiu ter muito tempo alguns individuos que apanhou ainda implumes e collocou n'uma gaiola suspensa da janella; os paes descobriram a prisão dos filhinhos e vieram seguidamente durante muitos dias trazer-lhes os insectos que caçavam até que por fim elles proprios se habituaram de tal forma á presença de Montdidier que acabaram por entrar desassombradamente nos aposentos do naturalista e por lhe pousarem nos dedos, soltando a voz, como o teriam feito no ramo de uma arvore. Montdidier passou a alimental-os com uma pasta fina, composta de biscouto, vinho e assucar. Os colibris em questão acabaram por conhecer a voz de Montdidier e por lhe obedecer. Viveram seis mezes, e mais viveriam se um descuido que consistiu em deixar no chão a gaiola em que á noite se abrigavam, não désse logar a que os devorassem os ratos.

Este exemplo de captiveiro demorado não pode causar estranheza, attendendo a que os colibris só á noite se recolhiam e durante o dia gosavam da mais ampla liberdade voando ora dentro dos aposentos, ora mesmo fóra de casa.

Azara refere tambem o caso de alguns colibris que D. Pedro de Mello, governador do Paraguay, possuiu durante quatro mezes. É de notar porém que n'este caso, como no anterior, os passaros gozavam de uma certa liberdade, voando pela casa, o que consideravelmente attenuava para elles as agruras do captiveiro. Os colibris a que Azara se refere, foram tambem victimas de um descuido.

Brehm cita ainda o caso de Peale que durante muito tempo possuiu dois colibris. Estes passaros porém, não estavam retidos n'uma gaiola, mas, pelo contrario, voavam livremente pela casa, dando caça ás moscas que encontravam.

Vê bem o leitor que em todos os casos referidos de captiveiro, os colibris que viveram muito tempo se achavam em condições de poderem exercer a actividade, a tendencia ao movimento que os caracterisa. O captiveiro para estes passaros não era synonimo de *prisão*, de *engaiolamento*, mas apenas de vida sob o dominio do homem. Uns saíam de casa todos os dias, outros voavam á vontade nos aposentos dos donos; e assim, exercendo o movimento, voando em procura dos pequenos insectos, comprehende-se que os colibris vivam muito tempo sob o dominio do homem, sem que este facto invalide a asserção de que de ordinario elles não resistem ao captiveiro, tomada esta palavra na accepção vulgar e rigorosa que se lhe dá.

USOS E PRODUCTOS

De ordinario os colibris não offerecem interesse senão para o naturalista, cujas collecções enriquecem. Comtudo, como já n'outro logar deixamos dito, estes pequenos passaros teem-se ultimamente tornado um objecto de commercio, porque a moda os impoz ás damas da Europa e da America como adorno dos chapeus e até dos *regalos*. Mas antes que a tyrannia da moda parisiense obrigasse as senhoras a tomal-os como adorno, já os selvagens do interior do Brazil (desculpem-me as leitoras a approximação) os adoptavam com o mesmo fim; já nas florestas virgens da America, o indigena adornava os cabellos e as orelhas com colibris mortos. Quem sabe se ainda verêmos um dia estes pobres passaros fazendo na Europa o papel de brincos? É bem possivel: o selvagem que suggeriu a idéa de adornar a cabeça com colibris, lá está na America com os colibris nas orelhas, disposto decerto a servir ainda uma vez de modelo ás exigencias compositas da *toillette* europeia.

LENDAS

Os Mexicanos, segundo refere Saussure, teem os colibris na conta de typos da felicidade. Na mythologia d'estes povos aceita-se a lenda de que a esposa do Deus da guerra, Toyamiqui, conduz as almas dos guerreiros, mortos na defeza dos deuses, á casa do sol, onde são transformados em colibris.

AS POUPAS

As poupas teem o corpo elegante, o bico muito comprido, pouco curvo, estreito, comprimido lateralmente e ponteagudo, os pés curtos e fortes, os dedos pouco extensos, as unhas obtusas, as azas grandes, largas, muito arredondadas, a cauda de comprimento medio, truncada em

angulo recto e de pennas largas, a plumagem molle, frouxa e a cabeça encimada de uma poupa. Um vermelho escuro, mais ou menos vivo, é a côr dominante da plumagem; as rectrizes e as remiges são raiadas de branco e de negro.

A columna vertebral compõe-se de quatorze vertebras cervicaes, sete ou oito dorsaes e seis caudaes. Estes passaros teem seis pares de costellas verdadeiras e um ou dois de falsas costellas. Os ossos do craneo, as vertebras, o esterno, os ossos da bacia, o humero e o femur são pneumaticos. A lingua é rudimentar e não existem vestigios de musculos da larynge. Estes passaros não teem papo. O ventriculo succenturiado tem paredes espessas, cheias de glandulas; o estomago é pouco musculoso.

A POUPA VULGAR

Descreveremos apenas esta especie, que se assemelha ás especies proximas pelos costumes, mas que morphologicamente não pode ser com ellas confundida.

CARACTERES

Tem as partes superiores do corpo côr de greda fina, com o meio das costas, as espaduas e as azas marcadas por algumas raias transversaes, alternativamente negras e de um branco amarellado; a poupa é de um amarello-ruivo accentuado, terminando cada penna por uma ponta negra. O ventre é de um amarello terroso e os lados do tronco apresentam manchas negras longitudinaes. A cauda é negra com manchas longitudinaes brancas e o bico é todo negro. Os olhos são castanhos escuros e os pés de um pardo de chumbo.

A femea offerece côres menos vivas que o macho e os individuos não adultos teem a poupa pouco elevada.

Este passaro mede vinte e sete a vinte e oito centimetros de comprimento e cincoenta de envergadura; a extensão da cauda é de onze centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A maior parte da Europa, o norte d'Africa e a Asia central, taes são os pontos em que a poupa vulgar se encontra. Na Europa é menos frequente ao norte do que ao sul.

Entre nós esta especie é muito commum.

COSTUMES

A poupa prefere os logares baixos, arborisados. Procura sobretudo as regiões em que os campos e os prados alternam com as pequenas florestas, ou aquellas em que velhas arvores crescem isoladas no meio das terras incultas.

A poupa vulgar procura alimento nas dijecções do homem. Por mais rapidos que sejam os abutres, diz Brehm, é-lhes impossivel fazer desapparecer todas as immundicies; e as que elles deixam são bastantes para constituirem as delicias da poupa. No Egypto este passaro é muito commum nas ruas onde passeia, sem medo de que o inquietem, no meio das immundicies. «Os arabes, diz graciosamente Brehm, cercam a poupa de um certo respeito; sabem, parece, que por mais nojenta que seja a sua alimentação, este passaro é todavia menos immundo do que elles.» [1]

A poupa é um passaro interessante. Na Europa, onde o perseguem, é timido e evita o homem. No Egypto, pelo contrario, é, como dissemos, confiado, imprudente. A poupa receia os cães, os gatos, as gralhas e principalmente os milhafres.

Ordinariamente a poupa, que encima a cabeça d'este passaro e que lhe dá o nome, não anda aberta, mas fechada e lançada para traz. Quando se irrita, agita-a, e quando repousa, empoleirado n'um ramo d'arvore, ou quando solta a voz, abre-a então.

Em terra a poupa vulgar marcha facilmente, sem saltitar. Move-se pouco nos ramos; quando muito, marcha sobre um ramo horisontal.

O vôo é facil e silencioso, mas muito irregular, incerto, o que depende de que o passaro bate as azas ora lentamente, ora com precipitação. Voando, estende o pescoço e inclina o bico para baixo. Antes de poisar, paira sempre alguns instantes e ergue então a poupa. A sua voz

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 20.

consiste n'um grito rouco que pode notar-se pelas syllabas *chrr* ou *schwaer;* o seu grito d'amor pode notar-se assim: *hup*, *hup*. D'ahi os nomes francez e inglez (huppe e hoopoe) porque este passaro é designado. Na primavera o macho faz ouvir incessantemente esse grito d'amor, calando-se só a partir do fim de Julho. Quando dois machos se batem pela posse de uma femea, gritam constantemente.

A poupa não é um passaro sociavel, na accepção rigorosa d'este vocabulo. Os membros de uma mesma familia parecem estimar-se; em compensação porém vivem em lucta aberta e constante com os outros passaros e até com os membros d'outras familias da mesma especie. E quando não odeia ou não teme outros passaros, a poupa tem por elles ao menos a indifferença.

A poupa vulgar alimenta-se de insectos e é por isso que procura as immundicies onde elles não deixam de pousar. Tambem ás vezes come caracoes, larvas, etc. O bico é-lhes de um auxilio notavel na caça dos insectos; ajudado por este orgão vae buscar a presa onde quer que ella se encontre, por mais occulta que esteja.

Na Europa a poupa aninha de preferencia nos buracos das arvores e algumas vezes nos buracos das paredes ou nas cavidades dos rochedos. No Egypto faz ninho ordinariamente nas depressões das paredes e ás vezes mesmo nas casas habitadas. Nas *steppes* faz ninho no esqueleto dos animaes. Pallas encontrou um ninho, com sete poupas recemnascidas, na caixa thoracica de um esqueleto humano. O ninho não tem arte nenhuma; o passaro limita-se a alcatifar com algumas hervas seccas, raizes ou pêllos as cavidades em que deporá os ovos. Estes são em numero de quatro a sete, relativamente pequenos, alongados, de um esverdeado sujo ou de um pardo amarellado com pontos brancos muito pequenos, ou então inteiramente unicolores. A poupa vulgar aninha uma vez só por anno e a postura raras vezes termina antes do começo de Maio. A femea choca sósinha e com ardor. Os dois paes, macho e femea, alimentam os filhos, dando-lhes vermes e coleopteros; depois que os novos seres já sabem voar, os paes ensinam-lhes a procurar os alimentos, a proverem sós ás proprias necessidades.

O ninho da poupa exala sempre um cheiro fetido, repugnante, devido á deposição de excrementos que se não renovam e que servem para attrair os insectos.

CAPTIVEIRO

A poupa vulgar é susceptivel de contrair affeições em captiveiro. Quando é apanhada nova e tratada com cuidado, affeiçoa-se ao dono, re-

conhece-o e obedece-lhe. Torna-se tão domestica como o cão, chegando, como este, a seguir o homem fóra de casa, sem tentar fugir. N'estas condições, a poupa faz consistir toda a felicidade nas attenções de que é alvo por parte do dono.

Não é possivel conservar este passaro n'ūma pequena gaiola, porque suja com excrementos a plumagem.

Não são só os individuos apanhados em pequenos que chegam a educar-se; mesmo os adultos se prestam a isto, desde que ha da parte do dono um certo cuidado e paciencia. Guéneau de Montbeillard dá a prova do que affirmamos nas palavras seguintes: «Tive occasião de vêr uma poupa apanhada a laço, já velha ou pelo menos adulta, e que, por conseguinte, tinha os habitos de liberdade, de natureza. A dedicação d'ella pela pessoa que a tratava tornou-se grande e até exclusiva; não parecia satisfeita senão quando a sós com essa pessoa. Se vinham estranhos, erguia a poupa com surpreza e inquietação e ia esconder-se sob o cortinado do leito que se encontrava no quarto.» [1]

UTILIDADE

A utilidade da poupa vulgar é a de todas as aves insectivoras.

USOS E PRODUCTOS

Gerbe diz que a carne da poupa nova é excessivamente gorda e saborosa.

Os sectarios da lei mosaica e os adeptos de Mahomet não comem esta carne que reputam impura.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 23.

O EPIMACO

O epimaco é um passaro cuja collocação no quadro ornithologico tem sido muito discutida. Naturalistas ha que o collocam ao lado das aves do paraizo e outros que lhe dão logar junto das poupas. Attendendo ás pennas compridas que apresenta nos flancos, em forma de pennacho, podemos sem grande repugnancia acceitar a sua inclusão no grupo das aves do paraizo, como quer Brehm. Attendendo porém a um caracter talvez mais importante, ao bico, que é tenue, comprido e ligeiramente recurvo, sentimo-nos mais inclinados a collocal-os entre os tenuirostros, ao pé das poupas.

CARACTERES ESPECIFICOS

O epimaco mede approximadamente trinta e seis centimetros de comprido.

Tem a plumagem de um negro avelludado com reflexos purpurinos e a parte anterior do pescoço coberta por uma como couraça feita de pennas dispostas em forma de escamas embricadas, verdes azuladas com reflexos metallicos, com uma bordadura negra na parte inferior e, immediatamente abaixo d'esta, uma outra doirada cambiando para verde. O ventre é negro e dos lados do tronco ou flancos sáem pennas compridas e desfiadas, muito macias que cáem em forma de pennacho. A cauda é curta, negra e avelludada, tendo porém as rectrizes centraes verdes douradas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro é originario da Nova-Guiné.

OS SYNDACTYLOS

Estamos chegados ao estudo da ultima familia dos passaros, segundo a classificação de Cuvier, que geralmente se adopta.

A palavra syndactylos significa o mesmo que *dedos unidos*. E com effeito o nome é apropriado, porque designa o caracter dominante e proeminente da familia. Os individuos que formam este grupo familial teem o dedo do centro ligado ao exterior n'uma grande parte da sua extensão. E este caracter é mesmo o unico que deve considerar-se commum; os outros caracteres, tanto os tirados do bico como os deduzidos da conformação externa dos orgãos, são excessivamente variaveis.

AS MOMOTAS

Teem o corpo refeito, as formas pezadas, um bico forte, convexo, de aresta elevada, sendo os bordos da mandibula superior profundamente dentados, azas curtas, concavas, obtusas, cauda comprida, composta de doze rectrizes, tarsos e dedos fracos e delgados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As momotas pertencem ás regiões quentes da America.

COSTUMES

São passaros sylvicolas. Vivem solitarios ou aos pares, sempre longe do homem. De manhã e de tarde fazem ouvir um grito que consiste n'uma especie de assobio, semelhante ao som de uma flauta. O regime d'estes passaros é insectivoro.

A MOMOTA GUIRANUMBI

Esta especie é a representante mais conhecida do genero.

CARACTERES

Tem o dorso, as coberturas das azas e as coxas de um verde azeitonado, o pescoço, a garganta, o peito e o ventre de um ruivo fuliginoso, o vertice da cabeça e a linha naso-occular negros, a região frontal e uma linha fina que cerca o occipital de um verde claro brilhante, as azas anegradas, o bordo anterior das remiges secundarias azul celeste, a cauda verde na face superior e negra na inferior, os olhos castanhos avermelhados, o bico negro e os pés pardos trigueiros.

Este passaro mede cincoenta e dois centimetros; o comprimento da aza é de dezoito e o da cauda de trinta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Burmeister affirma que este passaro é commum nas florestas do norte do Brazil. Schomburgk diz tel-o encontrado e observado muitas vezes na Guyana.

COSTUMES

Occupando-se dos habitos de vida d'este passaro, Schomburgk escreve: «Antes do erguer do sol ouve-se o grito plangente e melancolico da momota levantar-se, surgir do seio da floresta virgem, annunciando á natureza, adormecida ainda, a volta da aurora. Este passaro singular evita as clareiras, não se aventurando nunca até á orla das florestas, embora não seja timido. Consente que o viajante chegue até junto d'elle, antes que tome vôo. Quando está empoleirado nos ramos baixos, logar seu predilecto, solta o seu grito melancolico habitual que pode notar-se pelas syllabas *hutu, hutu*. Ergue a cauda quando solta a primeira syllaba e abaixa-a ao soltar a segunda com a gravidade.

«Quando estive pela primeira vez entre os habitantes indigenas da Guyana sabia já que a ninguem melhor do que a elles podia pedir informações ácerca da vida dos animaes. Perguntei pois ao meu amigo, o chefe Cabazalli, porque é que a cauda da momota não era conformada como a das outras aves. «Vel-o-has ámanhã», respondeu-me. No dia seguinte, com effeito, conduzio-me á floresta. Era a estação dos amores; depressa encontramos um ninho com uma momota em attitude de chocar. Recommendou-me que me conservasse tranquillo, quieto, por traz de uma arvore visinha.

«Para aninhar, a momota procura uma cavidade arredondada ou ovalar no flanco de uma collina ou de qualquer outra elevação. Macho e femea chocam alternadamente, rendendo-se com regularidade; mas por mais grave e medido que seja este passaro em todos os seus movimentos, parece, comtudo, que o tempo que passa dentro do ninho se lhe affigura longo. Depois de estar trez ou quatro minutos sobre os ovos, dá muitas voltas seguidas; depois fica quieto alguns instantes, para voltar-se de novo. Por estes movimentos continuados, as barbas das duas longas rectrizes vão-se gastando contra os bordos do ninho. Logo que é rendido pelo companheiro, o passaro vôa para um ramo visinho e principia desde logo a dar uma certa ordem á plumagem, o que quasi nunca consegue senão arrancando completamente as barbas machucadas. Assim é que se

produz uma lacuna, sobre cuja origem se tem feito tantas hypotheses e por cujo comprimento se pode reconhecer a idade do passaro. Nos individuos muito velhos, a ponta das rectrizes é desprovida de barbas emquanto que nos individuos novos que ainda não aninharam, as pennas da cauda conservam-se ainda inteiras.» [1]

Brehm a quem pedimos a citação feita, não se dá por convencido com a explicação que apresenta Schomburgk. Diz elle que muitos outros passaros de longa cauda aninham e chocam de modo semelhante ao da momota e comtudo alisam as pennas sem lhes causar damno. Porque motivo pois, se não reproduz o mesmo phenomeno regularmente n'esses passaros como na momota?

CAPTIVEIRO

Azara que possuiu trez momotas faz algumas observações sobre os habitos de vida d'estes syndactylos em captiveiro. Diz que a momota é um passaro timido, desconfiado, mas ao mesmo tempo curioso.

Os individuos que este naturalista conservou, eram pezados, deselegantes, pouco flexiveis em todos os movimentos. Saltavam com as pernas estendidas, como os tucanos. Não desciam do polleiro senão para comer. Alimentavam-se com pão e carne crua. Antes de engulirem o que tinham apanhado com o bico, batiam com este contra o pavimento da gaiola como se tratassem de esmagar uma presa viva. Quando apanhavam alguns momentos de liberdade perseguiam os pequenos passaros, esmagando-os contra o solo; as aves grandes conservavam-se inteiramente ao abrigo dos attaques d'estes passaros. Tambem davam caça aos ratos e uma vez ou outra apanhavam algum fructo, nomeadamente laranjas.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 134.

OS ABELHARUCOS

Estes passaros figuram entre os mais bellos do antigo continente. São syndactylos muito perfeitos.

CARACTERES

Teem o corpo alongado, o bico mais comprido que a cabeça, grosso na base, ponteagudo, ligeiramente recurvo, de aresta dorsal aguda, de bordos cortantes, a mandibula superior mais comprida que a inferior, mas sem curvatura na extremidade e sem chanfradura perto da ponta, pés curtos e pequenos, o dedo externo e o mediano soldados até á terceira phalange, as primeiras phalanges do dedo interno e do mediano egualmente soldadas, as unhas muito compridas, recurvas e aceradas, as azas compridas e ponteagudas, sendo a segunda remige a mais extensa, a cauda comprida, truncada em angulo recto ou ligeiramente arredondada, as pennas curtas e rijas, as côres vivas e variadas.

Os sexos differem muito pouco na plumagem. Aos dois annos os filhos teem já as côres dos paes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os abelharucos habitam os paizes quentes do antigo mundo. Uma especie apenas vive na Nova-Hollanda.

COSTUMES

Encontram-se estes passaros em locaes muito variados, mas nunca onde faltem arvores.

Estes passaros encontram-se desde as costas do mar até uma altitude de dois mil a dois mil e seiscentos metros; especies ha que parecem preferir as alturas, outras os logares baixos. As especies que vivem

ao norte emigram regularmente; as que habitam o sul são quando muito errantes. No Egypto vive uma especie que ahi se conserva todo o anno e que, assistindo duas vezes por anno á passagem de especies visinhas, não sente a necessidade de emigrar. As especies do centro d'Africa são errantes, ligando-se as excursões que fazem ás quadras ou estações do anno; chegam na epocha das chuvas ás regiões em que devem aninhar e d'ahi sáem no tempo secco.

Os abelharucos são passaros extremamente pacificos e sociaveis; muitos ha que vivem não só com os seus semelhantes, mas ainda com outros congéneres. Por isso muitas vezes se constituem em grandes bandos, tão intimamente unidos que é impossivel reconhecer as differentes especies que os constituem.

Pelos costumes e habitos de vida os abelharucos assemelham-se principalmente ás andorinhas.

Quando o tempo corre bom vêem-se as grandes especies pairando a grandes alturas em procura de alimento; quando o tempo está encoberto e na quadra dos amores conservam-se empoleirados nos ramos das arvores, promptos a cairem sobre a presa. Raras vezes descem a terra e quando o fazem é para apanharem algum insecto. Razam muitas vezes a superficie da agua. Passam a noite no cimo das arvores copadas; durante a estação dos amores o ninho é o logar de repouso. Onde quer que se encontrem, os abelharucos despertam as attenções: animam perfeitamente uma região e offerecem a quem os vê um famoso espectaculo, ora fendendo o ar como os falcões, ora voando á maneira das andorinhas. Ás vezes deixam-se cair de alturas prodigiosas para apanharem um insecto que descobrem; momentos depois elevam-se de novo na atmosphera, continuando na companhia d'outros a excursão interrompida e soltando o seu grito de reclamo: *guep, guep*. O vôo d'estes passaros é tranquillo, sereno; dão algumas pancadas d'aza e depois deslisam com a rapidez de uma frecha.

Em repouso, os abelharucos são tambem interessantes. Vêem-se aos pares, pousados nos ramos baixos. De quando em quando um dos companheiros solta um grito que o outro escuta e após o qual parte a apanhar um insecto. O que soltou o grito conserva-se immovel á espera que o outro volte. Brehm diz que nunca viu dois abelharucos disputarem uma presa, assim como nunca os viu disputarem por qualquer motivo. A paz e as boas relações dominam entre estes syndactylos.

Os abelharucos sustentam-se exclusivamente de insectos. Devoram mesmo os venenosos sem que isso os prejudique, como a outros passaros.

Os abelharucos fazem ninho uns ao lado dos outros em buracos cavados horisontalmente em terreno cortado a pique. Por isso na quadra dos amores se encontram colonias numerosas.

O ninho compõe-se essencialmente de um corredor terminando n'um aposento largo.

Os ovos, em numero de quatro a sete, são brancos.

CAPTIVEIRO

O genero de alimentação d'estes passaros torna impossivel o captiveiro d'elles. Não se dão bem senão com os insectos; qualquer outro regime alimentar os prejudica.

UTILIDADE

Dando caça aos insectos, pode em geral dizer-se que são uteis. No entanto, não deixam de exercer até certo ponto um papel nocivo, dando caça ás abelhas.

O ABELHARUCO VULGAR

Das especies conhecidas descreveremos apenas esta, que é, como o nome indica, a mais commum. Tambem se chama a este passaro *melharuco*.

CARACTERES

O abelharuco vulgar é uma das especies maiores da familia: mede vinte e oito centimetros de comprido e quarenta e sete de envergadura.

Este passaro tem a região frontal e o resto da parte anterior da cabeça verde; o occipital, a nuca e a parte media das azas côr de castanha ou côr de canella, as costas amarellas com reflexos esverdeados, uma linha negra que do bico desce até ao meio do pescoço, a garganta de um

amarello d'ouro claro, cercada de negro, o ventre e o uropigio azues ou verdes, as remiges verdes, franjadas externamente de azul, com a ponta anegrada, as rectrizes verdes e azues, raiadas de amarello, as duas medianas, que são as mais compridas, negras na parte que excede as outras, o bico negro e os pés avermelhados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A proposito da distribuição geographica d'esta especie diz Brehm: «Estamos no direito de considerar o abelharuco vulgar como um passaro da Europa central porque ahi apparece muitas vezes e ahi tem feito ninho. Se ahi se não vê regularmente, tambem não é raro, sobretudo no sudoeste da Allemanha. Muitas vezes se tem assignalado a sua apparição em localidades que ficam ao norte da sua área de dispersão habitual; tem sido visto tambem na Allemanha do Norte, na Dinamarca, na Suecia e mesmo em Finlandia. Muitas vezes tem feito apparição n'estas regiões em bandos numerosos, o que tem attraido a attenção publica. Assim se lê na *Chronica de Leipzig:* «Passaros raros. Anno de 1517. Por occasião da festa de S. Fillipe e de S. Jacques viram-se e apanharam-se em Leipzig passaros raros e ainda desconhecidos, das dimensões das andorinhas, com o bico comprido, a cabeça, o pescoço e as costas trigueiras, as azas azues escuras, o corpo negro, a garganta amarella; tinham os pés curtos e destruiam numerosas abelhas.»

«É mais raro vêr, continua Brehm, um par de abelharucos vir fazer ninho ao norte dos Alpes ou dos Pyrineus; tem-se comtudo observado este caso.

«Mas é só no centro da Europa que o abelharuco vulgar aninha regularmente. É um passaro dos mais communs na Hespanha, na Italia, na Grecia, em todas as ilhas do Mediterraneo, na Turquia, na Hungria e no sul da Russia. Encontra-se tambem na Asia. Abunda tanto na Palestina e na Turquia d'Asia como na Europa do sul. Habita a Persia; Adams encontrou-o frequentes vezes nas montanhas de Cachemira. Tambem se encontra na China. Nas suas emigrações attravessa a Asia e a Africa. Nas Indias vê-se commummente no inverno; na Africa observei-o durante as suas viagens; chega ahi vindo da Europa no começo de Setembro e parte no fim de Maio. Nunca o vi porém, fixar-se para passar o inverno em nenhuma das partes d'Africa que percorri; por isso penso que elle se dirige para o sul d'este continente. Le Vaillant encontrou-o junto do Cabo em numero tal que pôde em dois dias matar mais de trezentos.

«Abatiam-se milhares d'estes passaros nas arvores copadas e os ban-

dos que formavam cobriam vastos espaços. Le Vaillant diz que estes passaros aninham no sul da Africa; mas eu julgo-me no direito de considerar erronea esta asserção, porque, segundo as minhas observações, não ha um passaro que aninhe nas regiões do sul onde vae passar o inverno, e nós não podemos admittir que o abelharuco habite o hemispherio austral como o hemispherio septentrional. Notarei ainda que todos os abelharucos que observei viajando, andavam em companhia do abelharuco da Persia *(merops persicus)* de que se tem visto alguns individuos perdidos na Europa.» [1]

COSTUMES

O abelharuco vulgar ou melharuco chega ás regiões em que faz ninho no fim de Abril ou começo de Maio. No meio d'este mez os bandos estão já um pouco divididos, mas muitas vezes acontece de se reunirem muitos formando uma colonia composta de cincoenta, sessenta e mais casaes ainda. O numero varía nas differentes localidades. Os abelharucos reunem-se em grande numero onde quer que encontrem uma parede argilosa vertical e muito alta; se esta circumstancia se não dá, cada um procura o logar que melhor lhe convem.

É nos logares em que os abelharucos se juntam constituindo colonias que melhor se podem observar os seus costumes.

Ao passo que as pequenas especies da familia raras vezes se affastam dos respectivos domicilios, as grandes especies, os abelharucos vulgares, passam horas inteiras voando a grande altura, em bandos que, se não formam um todo bem unido, tambem não são muito divididos. Cada passaro deixa em volta de si um grande espaço, mas é sempre seguido por outros que vae constantemente chamando. D'este modo percorrem em companhia um espaço de muitas leguas quadradas. Soltam constantemente o seu grito de reclamo. Á tarde voltam ás suas colonias, dividindo-se aos pares e até ao crepusculo occupam-se activamente na caça dos insectos. Emquanto o tempo corre bom é raro que se approximem das casas; mas quando o ceu está encoberto ou chove não se elevam a tão grandes alturas como as andorinhas e aventuram-se até á visinhança das habitações, causando estragos nos cortiços das abelhas. Estes insectos e

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 122.

as vespas são para elles as presas mais delicadas. Devoram em poucas horas um vespeiro completo. Isto não quer dizer que não dêem caça aos outros insectos; todos com effeito lhes servem.

A quadra dos amores para o abelharuco vulgar começa no fim de Maio. Procura para construir o ninho a margem escarpada, argilosa ou arenosa, de um curso d'agua. Cava ahi um buraco redondo de cinco a sete centimetros de diametro, servindo-se do bico e das unhas. D'esse buraco parte um corredor horisontal ou ligeiramente ascendente que ás vezes attinge a profundidade de um metro e trinta centimetros ou dois metros. Na extremidade encontra-se um aposento de vinte e dous a vinte e sete centimetros de comprido, onze a dezeseis de largo e oito a onze de alto; é ahi que a femea deposita os ovos. A postura tem logar no mez de Junho e é de quatro a sete ovos globulosos, de um branco puro. No dizer de Salvin, por traz do aposento descripto encontra-se um outro ás vezes, a elle ligado por um corredor de trinta centimetros de comprimento. Alguns auctores dizem que ahi se encontra uma camada de musgo e hervas; Brehm diz nunca ter encontrado taes materiaes. Não se sabe se só a femea choca ou se o macho a rende n'este serviço; sabe-se só que ambos os paes alimentam os filhos. No fim de Junho estes já voam na companhia dos progenitores, recebendo d'elles os alimentos. Ao principio, diz Powys, voltam de tarde ao ninho. Ao fim de algumas semanas os novos abelharucos comportam-se já como os adultos.

PRECONCEITOS

Ácerca do abelharuco propalaram os antigos as narrações mais fabulosas. Assim Gessner disse: «Este passaro é de tal modo astuto que transporta os filhos de um logar para outro para que lh'os não roubem. Vôa tambem de logar para logar para não ser apanhado e para que se não descubra onde tem os filhos. Diz-se que, como a cegonha, este passaro presta serviços aos paes; quando estes já são velhos, não os deixa sair do ninho e traz-lhes o alimento ou os transporta ás costas de um logar para outro.» [1] Como este, outros erros, egualmente deploraveis, se propalaram na antiguidade.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 123.

CAÇA

No dizer de Lindermayer, matam-se na Grecia nos ultimos mezes do anno quantidades consideraveis de abelharucos. Os habitantes servem-se d'elles como alimento e consideram-os como um prato delicioso.

USOS E PRODUCTOS

Ás propriedades alimenticias ou nutritivas da carne d'estes passaros ha a acrescentar, segundo alguns auctores, propriedades therapeuticas. Julgava-se que a bile dos abelharucos servia para curar as ulceras. É um erro como outros muitos, este.

OS PICA-PEIXES

Teem o bico comprido, fino, direito, diminuindo de espessura da base, que é larga, até á ponta, que é conica ou um pouco comprimida lateralmente, de bordos cortantes e um pouco rebatidos para dentro, pés curtos, pequenissimos, os dedos externo e mediano quasi eguaes e unidos um ao outro em toda a extensão das duas primeiras phalanges, o interno e o mediano soldados sómente até á segunda phalange, um pollegar muito pequeno, azas curtas e subobtusas, sendo a terceira remige a mais pequena, uma cauda formada de doze rectrizes pequenas e curtas, uma plumagem abundante, luzidia, vivamente colorida, de um brilho metalico na parte superior do corpo, de reflexos sedosos na inferior e as pennas do occipital alongadas, formando uma pequena poupa.

O PICA-PEIXE VULGAR OU GUARDA-RIOS

É impossivel confundir este membro da familia dos syndactylos com qualquer outro passaro da Europa.

CARACTERES

Tem as costas verdes-azues, o ventre trigueiro-amarello, os olhos castanhos, o bico vermelho vivo e os pés vermelhos.

Este passaro mede dezoito centimetros de comprido e vinte e nove de envergadura; o comprimento da cauda é de quatro centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita toda a Europa, assim como a parte occidental da Africa central. Provavelmente encontra-se tambem a noroeste d'Africa. É commum em França, na Grecia, na Hespanha e em Portugal. Nos Alpes, segundo Tschudi, eleva-se a mil e oitocentos metros acima do nivel do mar.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

As considerações historicas a fazer sobre o pica-peixe acham-se compendiadas por Gessner e podemos dizer que se reduzem a um verdadeiro archivo dos erros e preconceitos que ácerca d'este passaro teem corrido em todas as epochas com maior ou menor persistencia. Tentaremos dar nas linhas que seguem um resumo d'esse longo archivo.

Os gregos disseram que o pica-peixe era um habitante das aguas, uma ave maritima, essencialmente maritima, que só excepcionalmente procurava as margens dos rios ou regatos e chamavam-lhe *alcyone*. Plutarcho avançava que este passaro era o mais prudente e o mais notavel dos animaes marinhos. «A que rouxinol, dizia este escriptor, poderemos comparar o seu canto, a que andorinha a sua agilidade, a que pomba o amor

1. O Picapeixe.—2. Picapeixe de longas pennas.—
3. Picapeixe de poupa.

Magalhães & Moniz, editores

que dedica á companheira, a que abelha a sua actividade? É uma maravilha da arte e da sabedoria a construcção do seu ninho, porque o alcyone fal-o sem empregar outro utensilio mais que o bico; construe-o como um navio e de tal sorte que as ondas não podem submergil-o.»

Aristoteles comparara esse ninho a uma bola formada de flôres e algas. Esse ninho seria construido em cinco dias e os sete seguintes seriam destinados á postura dos ovos. Segundo o mesmo naturalista, este passaro principiaria a multiplicar-se aos quatro mezes e a propagação realisar-se-hia durante toda a existencia. A femea, após a morte do macho, cessaria de comer e beber, morrendo de saudade. Antes porém de morrer soltaria um canto funebre ácerca do qual Gessner diz: «eu não desejo nem para mim, nem para os outros a audição d'este canto, porque elle é um presagio de desgraça e de morte.»

O pica-peixe, ainda segundo os naturalistas antigos, exalaria um cheiro agradavel, semelhante ao do almiscar. A carne não entraria depois da morte em putrefacção. O raio não cairia na casa onde se encontrasse um ninho de pica-peixe. Egualmente se estaria perpetuamente preservado da pobreza, mettendo um d'estes ninhos dentro de um tesouro, porque este tenderia constantemente a augmentar.

Estas e outras fabulas analogas, conservadas pela tradição, existem ainda hoje entre algumas populações asiaticas.

COSTUMES

O pica-peixe vive solitario nas margens dos regatos, cuja agua é limpida, clara. Prefere sempre a todos os regatos, a todos os cursos d'agua, aquelles que atravessam florestas e cujas margens são cobertas de salgueiros. Se o curso d'agua apresenta quedas taes que não gela completamente durante o inverno, ahi se deixa ficar n'esta estação. Se os logares são menos favoraveis, é forçado a emigrar e dirige-se para o norte d'Africa.

Ordinariamente não vêmos o pica-peixe senão quando elle passa, como uma frecha, por cima da superficie da agua. Para o vêr empoleirado, affirmam os naturalistas que o conhecem, é preciso estar-se iniciado nos seus habitos de vida.

Junto das habitações e dos logares frequentados, escolhe sempre um sitio occulto. Esses logares, esses escondrijos porém, qualquer que seja a habilidade empregada em os escolher, denunciam-se-nos pelos

excrementos. Nas regiões em que não receia a presença da nossa especie, estabelece-se em logares descobertos, d'onde pode ser visto a distancia.

Cada pica-peixe tem os seus dominios proprios, que corajosamente defende contra a invasão dos outros passaros. Passa as noites nas margens dos regatos ou n'alguma cavidade.

O pica-peixe não é activo; passa horas seguidas n'um mesmo logar, immovel, silencioso. Não se move senão para apanhar alguma presa, a menos que o não perturbem.

Vôa uniformemente e em linha recta, em movimentos precipitados d'azas. Raras vezes atravessa de uma só vez mais de duzentos ou trezentos passos.

A alimentação d'este singular syndactylo compõe-se de peixes e accessoriamente de insectos. No dizer de Naumann, espia os peixes como o gato espia os ratos. Ás vezes está muitas horas á beira d'agua sem fazer um movimento, com a attenção fortemente fixa no riacho, esperando que passe um peixe. De resto, contenta-se com pouco; ordinariamente um só peixe basta-lhe para todo um dia.

Durante a quadra dos amores, o pica-peixe vive n'uma grande excitação. Repete constantemente um grito alto, agudo, que pode notar-se pelas syllabas *tit, tit* ou *si, si*.

Para a deposição do ninho escolhe um logar escarpado, desguarnecido de hervas, innacessivel aos carniceiros. Esse ninho é formado de um buraco arredondado de cinco a seis centimetros de diametro e de sessenta centimetros a um metro de profundidade. Esta especie de toca dirige-se um pouco para cima. A entrada é bifurcada e a extremidade opposta termina por uma excavação arredondada de seis a oito centimetros de altura e onze a quatorze de largura. O pavimento d'esta excavação é feito de espinhas de peixes e a parede superior é lisa. Sobre o leito de espinhas encontram-se os ovos, em numero de seis ou sete, relativamente grandes, quasi redondos, de um branco luzidio. Os ovos encontram-se desde o meiado de Maio até ao começo de Junho. A femea choca com tanto ardor que embora se batam pancadas fortes e successivas na margem do riacho, não sae do ninho, não abandona os ovos. A incubação dura quatorze a dezeseis dias; durante elles o macho procura alimentos para a femea.

A dedicação dos paes pelos filhos é extrema. Quando se attaca um ninho, os paes não abandonam os filhos, antes procuram defendel-os á custa da propria vida.

CAPTIVEIRO

É difficil, affirma Brehm, habituar um pica-peixe á prisão. Este passaro, uma vez adulto, é brusco, selvagem, medroso e recusa de ordinario os alimentos. Os individuos que se apanham muito novos chegam porém a habituar-se ao captiveiro. Assim vivem muitos no jardim zoologico de Londres, onde se encontram admiravelmente installados em vastas gaiolas cujo fundo é em grande parte formado por uma espaçosa bacia d'agua onde existem sempre peixes em abundancia.

OS CEYX

Assemelham-se notavelmente aos pica-peixes a cuja familia pertencem e com os quaes os antigos os confundiam.

CARACTERES

As formas geraes, a organisação, a pouca extensão das azas e da cauda approximam estes passaros dos que acabamos de descrever. O bico porém, é um pouco mais largo na base que o d'estes e teem trez dedos apenas; o dedo interno falta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam as Indias, as ilhas Filippinas e a Nova-Guiné.

O CEYX TRIDACTYLO

Esta é a especie mais bella e a mais conhecida do genero; por isso nos limitamos á descripção d'ella.

CARACTERES

Tem as costas côr de laranja, os lados do pescoço e do peito variando entre o trigueiro escuro e o castanho claro, o ventre amarello como açafrão, as pennas superiores das azas de um negro puro; as escapulares e o bordo anterior das azas de um trigueiro castanho, as remiges trigueiras escuras, bordadas de um trigueiro avermelhado nas barbas internas, as rectrizes ruivas fuliginosas, os olhos castanhos, o bico vermelho-coral e os pés vermelhos claros.

Este passaro mede quatorze centimetros de comprido e vinte e dois de envergadura; o comprimento da aza é de seis centimetros e o da cauda de dois.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este passaro encontra-se em toda a India e no Ceylão, sem ser vulgar em nenhum d'estes pontos. Habita principalmente as costas.

COSTUMES

Os habitos de vida d'este passaro são quasi inteiramente semelhantes aos dos pica-peixes. Differem só em que se alimentam exclusivamente de pequenos peixes e animaes aquaticos e nunca de insectos.

OS TODEIROS

É este o nome vulgar de um genero cujos individuos scientificamente se denominam *platyrostros*.

CARACTERES

Teem o bico de comprimento medio, direito, chato e como composto de duas laminas finas e obtusas, cercado de sêdas na base, com a aresta da mandibula superior apenas visivel; visto de cima, o bico parece um triangulo truncado no vertice. A ponta da mandibula superior é recurva para baixo; a mandibula inferior é obtusa, de bordos finamente dentados. A fenda da bocca excede o nivel dos olhos atraz. Os tarsos são finos, os dedos delgados, compridos e fracos e as unhas curtas e agudas. As azas são arredondadas e a cauda larga e ligeiramente chanfrada. A lingua é carnuda na base e transformada no resto da extensão em uma lamina cornea, translucida, assemelhando-se a uma haste de penna.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes passaros pertencem á America.

O TODEIRO VERDE

A descripção geral que acabamos de fazer dos todeiros permitte-nos ser breves na descripção da especie que escolhemos para typo do genero.

CARACTERES

Tem as costas verdes-azues, o peito pardo claro, a garganta e a parte anterior do pescoço côr de rosa, o ventre amarello pallido, as azas esverdeadas, as rectrizes medianas verdes, as duas externas pardas, os olhos claros, a mandibula superior avermelhada, a inferior escarlate e os pés vermelhos trigueiros ou côr de carne.

Este passaro mede approximadamente doze centimetros de comprido e dezoito de envergadura; o comprimento da aza é de cinco centimetros e o da cauda de quatro.

A plumagem é semelhante nos dois sexos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O todeiro verde habita a America. Na Jamaica é vulgar.

COSTUMES

Aos naturalistas Gosse e Gundelach devemos quanto se sabe sobre os habitos e costumes d'este passaro. Procuraremos resumir as informações fornecidas por estes escriptores.

O todeiro verde encontra-se frequentemente a uma altitude de mil metros acima do nivel do mar, sobretudo nos logares em que o solo é coberto por uma vegetação espessa, quasi impenetravel. A plumagem verde brilhante d'este passaro e a sua garganta de um verde avelludado attráem rapidamente a attenção. Não é difficil ao homem approximar-se d'elle. Gosse diz que muitas vezes lhe batem bengaladas e que as creanças o apanham á mão.

Segundo o naturalista citado, o todeiro não desce a terra. Salta no meio dos ramos e da folhagem, procurando os pequenos insectos de que se alimenta e fazendo ouvir de tempos a tempos um assobio, um grito melancolico de reclamo. Mais vezes ainda vê-se empoleirado tranquillamente sobre um ramo, com o pescoço encolhido, o bico no ar e as pennas levantadas, o que o faz parecer maior do que é em realidade. D'esta immobilidade porém, o todeiro vigia admiravelmente, olhando em todas as direcções, o espaço que o cerca; e assim é que n'um momento dado se precipita rapidamente sobre um insecto que passa.

O todeiro verde faz ninho em buracos cavados na terra. Esses buracos teem vinte a trinta centimetros de profundidade e terminam n'uma excavação mais ou menos espherica, cuidadosamente alcatifada de musgos e raizes. Cada postura é de quatro a cinco ovos pardos e manchados de trigueiro. É n'esta especie de toca que os recemnascidos se conservam até ao momento de voarem. Se não encontra um logar conveniente para construir o ninho em terra, o todeiro aninha no buraco de uma arvore; é o que dizem Gosse e Gundlach.

CAPTIVEIRO

No dizer de Gosse, o todeiro verde habitua-se ao captiveiro sem todavia adquirir affeição ao dono. Pelo homem parece manifestar uma completa indifferença. Faz em prisão uma guerra tenacissima a todos os insectos, nomeadamente ás moscas, no estio.

---

*

OS CALAOS

Cuvier fallando d'estes passaros singularissimos, dizia: «Terminamos a historia da ordem dos *passaros* pelo mais extraordinario dos seus generos, que não tem com os outros *syndactylos* tanta semelhança como elles teem entre si, e que poderia muito bem constituir uma familia particular.» [1]

CARACTERES

Os calaos são faceis de caracterisar: teem o bico comprido, muito espesso, mais ou menos recurvo, munido de appendices singulares, simulando um corno; e por mais variada que seja a sua forma, não é possivel confundil-o com o de um outro passaro. Estes syndactylos ainda se distinguem por um corpo alongado, por um pescoço extenso, por uma cabeça pequena, por azas curtas e arredondadas e por uma cauda ora de extensão media, ora muito comprida, composta de dez rectrizes.

Sob o ponto de vista das formas os calaos offerecem uma grande variedade de typos. Não sómente as especies differem muito entre si, mas até dentro de uma especie unica os individuos offerecem notaveis variações, conforme as idades.

O que na organisação interna dos calaos mais prende a attenção é a leveza do esqueleto. Não só o bico mas quasi todos os ossos são formados de cellulas muito grandes, de paredes excessivamente finas, todas pneumaticas. Em muitas, senão em todas as especies, o ar pode chegar até debaixo da pelle que não adhere senão muito fracamente ao tecido subjacente; o tecido subcutaneo contem grandes cellulas cheias d'ar.

[1] Citado por Buffon, *Oeuvres complètes*, vol. 7.º, nota á pag. 563, Art. *Les calaos ou les oiseaux rhinocéros.*

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os calaos habitam o sul da Asia, o centro e o sul da Africa.

COSTUMES

Estes passaros encontram-se desde as costas até uma altitude de dois mil e seiscentos a trez mil metros acima do nivel do mar e sempre nas grandes florestas.

Vivem aos pares de ordinario; comtudo são sociaveis e reunem-se muitas vezes aos seus semelhantes e até a passaros muito differentes.

Passam a maior parte da sua vida nas arvores; os que vivem em terra são uma excepção. A maior parte caminham deselegantemente; no meio dos ramos porém, movem-se com agilidade. Voam melhor do que á primeira vista poderia parecer e se não percorrem grandes espaços de cada vez, não pode isto ser attribuido a fadiga, porque muitas vezes reunem-se e divertem-se horas inteiras voando no meio da atmosphera. O vôo é ruidoso, percebe-se a grandes distancias.

A vista e o ouvido são sentidos que n'estes passaros offerecem um notavel desenvolvimento. Quanto á intelligencia faltam dados precisos para avalial-a. Sabe-se que estes passaros são prudentes, timidos e vigilantes. A voz é surda e monosyllabica ou dissyllabica.

O regime alimentar é variado. A maior parte dos calaos comem pequenos vertebrados, insectos, mesmo carne putrefacta, e todos fructos e grãos. Alguns são realmente omnivoros.

O modo de reproducção d'estes passaros, pelo menos o de algumas especies asiaticas observadas até hoje, é singularissima. Aninham nos troncos de arvores carcomidas; emquanto a femea choca, o macho tapa a entrada do ninho com terra humedecida, deixando apenas um ourificio de largura sufficiente para que a prisioneira possa por elle introduzir o bico e receber os alimentos. A femea conserva-se assim captiva até que os filhos tenham rompido a casca dos ovos ou, como affirmaram alguns auctores, até que possam voar. O macho só tem de alimentar toda a familia, o que lhe impõe um grande trabalho, um dispendio de forças após o qual a sua magreza é extraordinaria.

Russel Vallace exprime-se assim, fallando de uma familia de calaos que encontrou nas visinhanças de Sumatra: «Emquanto eu esperava n'uma aldeia que se acabasse de calafetar a embarcação que nos conduzira, tive a felicidade de encontrar occasião de enriquecer a minha collecção com trez calaos da grande especie *buceros bicornis*—um macho, a femea e um filho. Os caçadores que eu mandára á espreita, trouxeram-me primeiro o pae, que haviam morto na occasião em que dava de comer á familia, enclausurada na cavidade de um tronco d'arvore. Tinham-me narrado muitas vezes este habito singular dos calaos e por isso tratei logo de marchar na companhia de alguns indigenas para o logar em que fôra morto o calao. Atravessei um regato e uma turfeira e achei-me por fim diante de uma grande arvore pendida sobre a agua; na parte inferior do tronco, a vinte pés approximadamente do solo, observei então uma grande pasta de lama com um pequeno ourificio por onde se distinguia o bico da femea cuja voz enrouquecida eu ouvia. Offereci uma rupia a quem quizesse trepar á arvore e me trouxesse a femea com o filho ou com o ovo; como porém ninguem quizesse arriscar-se, tive de regressar pesaroso. Uma hora depois ouvi uns gritos roucos e vi que eram os passaros que tanto desejara. O filho era o passaro mais singular que é possivel vêr-se: do tamanho de um pombo, sem signal ainda de pennugem, muito gordo, frouxo, com a pelle transparente, parecia uma bola de gelêa em que se tivesse implantado uma cabeça e uns pés.

«Muitas especies dos grandes calaos teem o habito referido. O macho enclausura a femea e o ovo durante todo o periodo da incubação e provê á sustentação da familia até que o filho se encontre em situação de abandonar o ninho. Eis entre muitos um facto de historia natural que pode dizer-se «mais estranho que uma ficção.» [1]

INIMIGOS

São poucos os inimigos que os calaos, sobretudo as grandes especies, teem a receiar em liberdade, porque o homem de ordinario não lhes dá caça e as aves de rapina receiam-lhes o formidavel bico.

[1] Russel Vallace, *Le Tour du monde,* 1872, 2.° semestre, pg. 232-234. — Citado por L. Figuier, *Les Oiseaux,* pg. 319-320.

CAPTIVEIRO

Os calaos domesticam-se com extrema facilidade, chegando a crear uma grande affeição ao dono e pessoas da familia d'este. Na India ha muito o costume de crear em casa estes passaros desde pequeninos, deixando-os depois correr livremente por todos os aposentos da habitação, onde fazem uma guerra de exterminio aos ratos.

UTILIDADE

Matando roedores e insectos e comendo carnes em putrefacção, estes passaros são utilissimos á agricultura e são nas eidades verdadeiros agentes hygienicos vivos.

FIM DO QUARTO VOLUME

INDICE DO QUARTO VOLUME

AS AVES

ORDEM DAS AVES DE RAPINA

Pag.

AVES DE RAPINA EM ESPECIAL

I. AVES DE RAPINA DIURNAS

ABUTRES

SERPENTARIOS

Pag.

FALCÕES

II. AVES DE RAPINA NOCTURNAS

CORUJAS

MOCHOS

ORDEM DOS PASSAROS

PASSAROS EM ESPECIAL

DENTIROSTROS

FISSIROSTROS

CONIROSTROS

*

TENUIROSTROS

SYNDACTYLOS

ERRATAS

Na pagina 318 onde se lê — Captiveiro — leia-se — Caracteres.

OBSERVAÇÃO

Fallando das andorinhas, dissemos que ellas teem por costume, quando um pardal se lhes apropria do ninho, taparem a entrada d'este com terra humedecida ou vasa, matando assim o locatario intruso. Para fazermos esta affirmação baseamo-nos na auctoridade de Figuier. Devemos aqui observar que Brehm (vol. 4.º, pg. 440) nega formalmente o facto referido e o lança á conta de pura phantasia.